

Bijlage 2. Beschrijving huidige telefonie-omgeving

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	3
1.1	Hybride werken	3
2	Organisatie en IT-omgeving	4
2.1	Gemeente Haarlem	4
2.2	Afdeling KCC	4
2.3	Afdeling Informatievoorziening	5
2.3.1	Herpositionering afdelingen I-domein	6
2.4	Informatiebeveiliging	7
2.5	Locaties.....	7
2.6	Openingstijden grote locaties	7
2.7	Datacenters	7
2.8	Het gemeentelijk netwerk tussen de gebouwen	8
2.9	WiFi-accesspoints	8
2.10	Internet.....	8
2.11	Werkplek en mobiele devices	8
2.12	Microsoft Teams.....	9
3	Huidige telefonie-omgeving.....	10
3.1	Overzicht	10
3.2	Knelpunten en onvolkomenheden.....	10
3.2.1	Knelpunten algemeen	10
3.2.2	Knelpunten gebruik en beheer	11
4	Gedetailleerde beschrijving huidige telefonie-omgeving.....	12
4.1	Mitel IP-telefonieplatform	12
4.1.1	Virtuele serveromgeving	12
4.1.2	Toestellen	12
4.1.3	Voicemail	13
4.1.4	SIP-trunk	13
4.1.5	Nummers gemeente Haarlem en Zandvoort	13

4.1.6	Verkort kiezen	14
4.1.7	Buitenlijn	14
4.1.8	Licenties.....	14
4.2	Geavanceerde functionaliteit.....	14
4.2.1	Groepsnummers.....	14
4.2.2	Pikettelefoon	15
4.2.3	Eenvoudige callflows zonder ACD-agents.....	15
4.2.4	Callflows met ACD-agents	15
4.2.5	Wallmonitoren	15
4.2.6	Callflow 14023 KCC.....	16
4.2.7	Realtime dashboard KCC	17
4.2.8	Callflow 5252 FaZa-IV	17
4.2.9	Realtime dashboard servicedesk IV	18
4.2.10	Realtime dashboard van WMO	19
4.2.11	Vorbereide audioberichten voor callflow	19
4.3	KCC-regiebord	20
4.3.1	Functionaliteit	20
4.3.2	Afhandeling telefoontjes.....	21
4.3.3	Afhandeling e-mails.....	21
4.3.4	Koppelingen.....	21
4.3.5	Beheer	21
4.3.6	Gegevensuitwisseling t.b.v. klanttevredenheidsonderzoek	21
4.3.7	Knelpunten KCC-regiebord.....	23
5	Architectuurplaat huidige situatie	24
6	Relevante projecten en ontwikkelingen	25

1 Inleiding

De huidige IP-telefonie-omgeving stamt uit 2011 en verving de analoge Coral telefooncentrales.

Met de in gebruik name van stadskantoor Raakspoort werd bij de gemeente Haarlem flexwerken geïntroduceerd. Om het flexwerken te ondersteunen werd een Mitel IP-telefonieplatform geïmplementeerd, wat in 2012 ook over de andere locaties is uitgerold. Het concept van flexwerken ging uit van werken op kantoor, waarbij een medewerker kon wisselen van werkplek en zijn vaste toestelnummer 'mee kon nemen' binnen de kantoorgebouwen.

Thuiswerken werd in die tijd nog maar sporadisch toegestaan en vaste toestelnummers waren thuis niet bruikbaar, behalve via een doorschakeling naar mobiel.

De selecte groep medewerkers, die thuis mocht werken, beschikte over een mobiele telefoon.

1.1 Hybride werken

De wijze van werken en de functie van kantoor is drastisch veranderd, mede ingegeven door de coronacrisis. Medewerkers werken sinds de coronacrisis vaker thuis en beschikken over een zakelijke mobiele telefoon.

Bij terugkeer van medewerkers naar kantoor heeft het kantoor een andere functie gekregen. Het heeft niet meer de primaire rol van werkplek, maar het is een plaats geworden om elkaar te ontmoeten, contact te hebben en te verbinden.

Medewerkers werken daarnaast een deel van de week thuis om activiteiten, welke focus en rust nodig hebben, uit te voeren.

De wijze waarop medewerkers onderling met elkaar bellen is ook ingrijpend veranderd. Het videobellen via Microsoft Teams heeft het telefoneren tussen medewerkers grotendeels vervangen.

Daarnaast is het telefoneren locatie-onafhankelijk geworden doordat bijna alle medewerkers voorzien zijn van mobiele telefoons. Als er nog telefonisch contact plaatsvindt tussen medewerkers, dan gaat dit ook voornamelijk via de mobiele telefoon. Het gebruik van de vaste toestelnummers voor onderlinge communicatie is sterk afgenomen.

Hiermee vervalt de noodzaak voor vaste telefonie niet helemaal; t.b.v. interne en externe dienstverlening blijven contact center-functionaliiteit en interne en externe groepsnummers op basis van vaste telefonie noodzakelijk, maar de noodzaak om standaard aan iedere medewerker een vast toestelnummer toe te wijzen is niet meer aanwezig.

De gemeente heeft dan ook besloten om medewerkers standaard te voorzien van een mobiele telefoon en mobiel nummer én niet meer standaard een vast toestelnummer toe te wijzen.

2 Organisatie en IT-omgeving

2.1 Gemeente Haarlem

De organisatie van de gemeente Haarlem kent een platte structuur met een directieteam en daaronder afdelingen.

De gemeente wil de kwaliteit van de dienstverlening verbeteren door sneller, slimmer en vernieuwend te werken. Naast de reguliere werkzaamheden wordt steeds vaker in netwerkteams en ketens aan uiteenlopende opdrachten gewerkt, in een werkvorm die past bij de aard van het vraagstuk, de betrokken spelers en de competenties waarover men beschikt. Processen, procedures en structuur zijn daarbij hulpmiddelen en ondergeschikt aan het beoogde resultaat.

Gemeente Haarlem kent een ambtelijk samenwerkingsverband met gemeente Zandvoort. Dit betekent dat ambtenaren in dienst zijn van de gemeente Haarlem, maar werken voor beide gemeenten.

Zandvoort heeft haar eigen bestuur en haar eigen lokale beleid. In Zandvoort is er dan ook eigen college van B&W, een gemeenteraad, griffie en gemeentesecretaris.

2.2 Afdeling KCC

Het Klantcontactcentrum (KCC) heeft het eerste klantcontact met burgers, ondernemers en bezoekers van zowel Haarlem als Zandvoort. Het KCC handelt zoveel mogelijk vragen meteen af. Kan een vraag niet direct beantwoord worden dan zorgt de afdeling in samenwerking met collega's van de vakafdelingen dat de klant zo snel mogelijk antwoord krijgt.

Het KCC bestaat uit drie processtromen:

- fysiek klantcontact
- niet fysiek klantcontact
- administratief

Naast het afhandelen van alle 1e lijnsvragen is het KCC ook verantwoordelijk voor de eigen producten van de gemeente zoals o.a. paspoorten, rijbewijzen, geboorteaangifte en adresonderzoeken.

Het KCC kent de volgende klantcontactkanalen:

- Telefoon; 14023, met daarnaast de hoofdnummers 023-511 5115 (Haarlem) en 023-574 0100 (Zandvoort).
- Mail;
gemeente Haarlem (antwoord@haarlem.nl)
gemeente Zandvoort (info@zandvoort.nl)

Soms is er met burgers direct contact via de volgende mailadressen

burgerzaken@haarlem.nl
burgerzaken@zandvoort.nl

Het KCC kent de volgende teams:

- Team personen; alle burgerzaken, en naturalisatie
- Digiteam; adresonderzoeken en briefadressen
- Team balie; rijbewijzen, paspoorten, ID en uittreksels
- Team accountmanagers; aanspreekpunt ondernemers bij multidisciplinaire zaken
- Telefoonteam; telefoon, mail, meldingen openbare ruimte en gastheerschap
- Team kwaliteit; processen, beleid, verkiezingen en klachten coördinatie
- Webteam; onderhoud website, social media

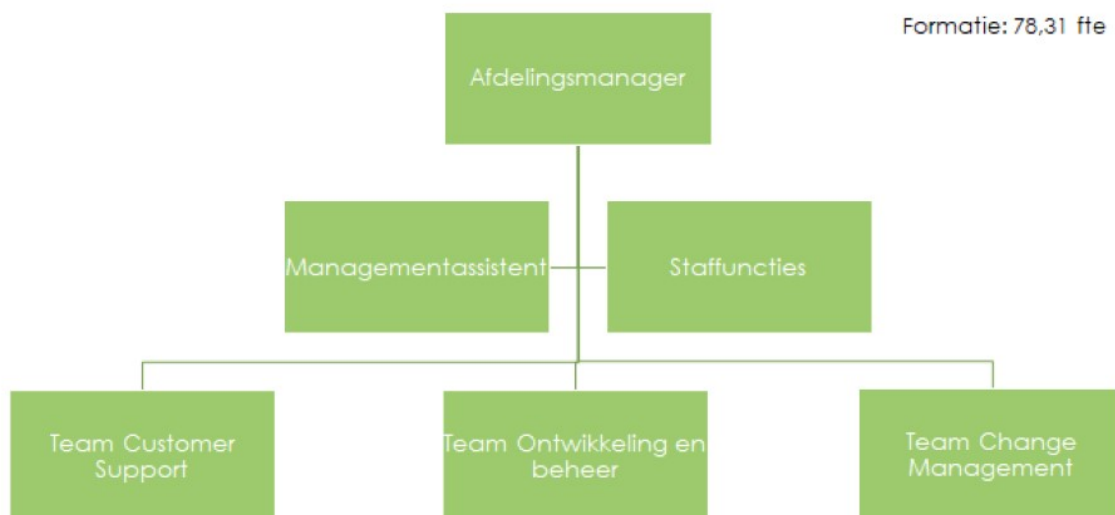
Het KCC heeft ongeveer 110 medewerkers.

2.3 Afdeling Informatievoorziening

De telefonie-omgeving wordt beheerd door de twee beheerders (één senior en één junior) van de afdeling Informatievoorziening.

Binnen de afdeling Informatievoorziening zijn er drie teams;

- Customer Support met servicedesk, werkplekbeheer en functioneel beheer
- Ontwikkeling en beheer met o.a. telefoniebeheer
- Change Management met o.a. architecten en projectmanagers



Incident-, wijzigings- en probleembeheer vindt plaats op basis van ITIL-processen.

De afdeling Informatievoorziening kent verschillende aandachtsgebieden;

- Beheer;
Technisch beheer van servers, bekabeld en draadloos netwerk en WAN-verbindingen, Active Directory, Exchange, IP-telefonie, VMWare SDDC- en EUC-omgeving, gemeente breed gebruikte applicaties zoals Microsoft Teams, databasebeheer, applicatie-packaging.
- IT-servicedesk, werkplek- en voorraadbeheer.
- Softwareontwikkeling;
Ontwikkeling van ESB-koppelingen, webformulieren en -applicaties.
- Change Management;
Projectmanagement, architectuur, procesmanagement en digitale transformatie.

- Informatiebeheer;
Informatiebeheer richt zich op het optimaliseren van het digitaal informatiebeheer van de gemeente Haarlem en draagt daarmee bij aan de Haarlemse ambitie om volledig digitaal werken te realiseren, binnen vigerende wet- en regelgeving.

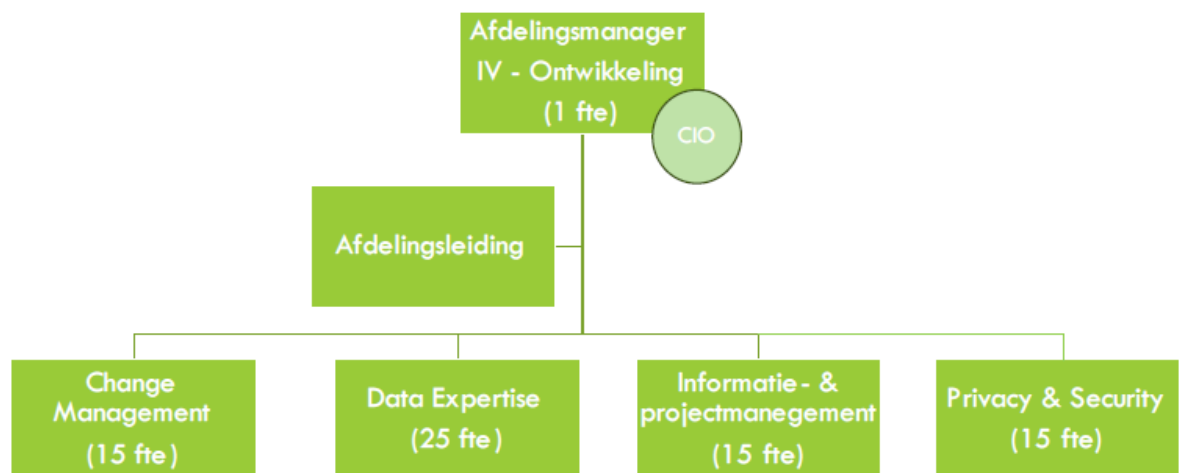
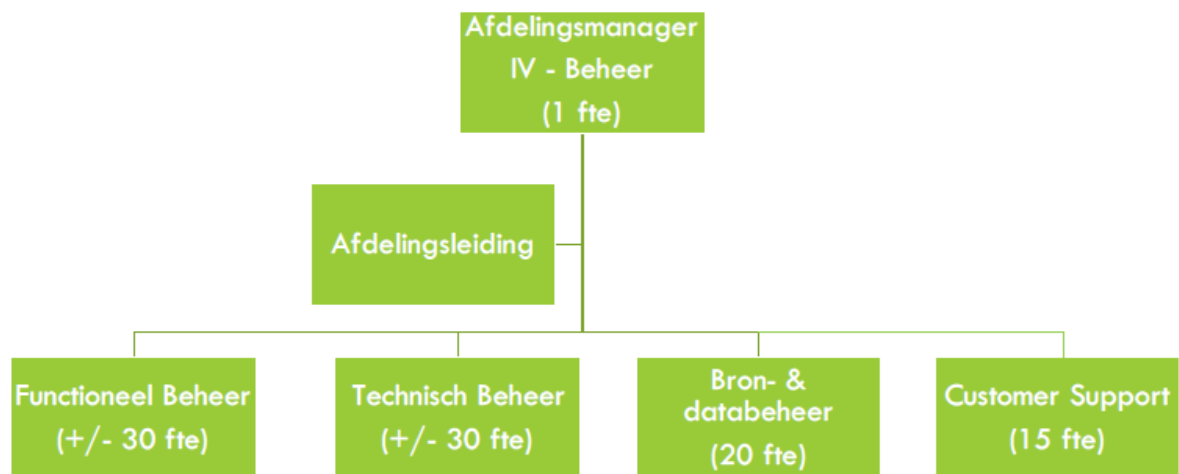
De afdeling Informatievoorziening rapporteert aan de directeur Bedrijfsvoering.

2.3.1 Herpositionering afdelingen I-domein

In 2025 vindt er een herpositionering van de drie I-domein afdelingen, waaronder de afdeling Informatievoorziening, plaats.

Hierdoor zullen functies verplaatst worden naar twee nieuwe afdelingen.

Onderstaand is de nieuwe indeling weergegeven;



2.4 Informatiebeveiliging

De gemeente Haarlem onderkent het belang van een goede informatiebeveiliging en de bescherming van persoonsgegevens en heeft hier ook specifiek haar organisatie op aangepast. De gemeente Haarlem volgt de Baseline Informatiebeveiliging Overheid (BIO). Binnen informatiebeveiliging kent de gemeente de rollen CISO (Chief Information Security Officer) en ISO (Information Security Officer). De CISO functie is verantwoordelijk voor de strategie en het beleid. De ISO functie is verantwoordelijk voor de tactische en operationele kant van informatiebeveiliging.

Binnen de afdeling Informatievoorziening heeft een Technisch Security Officer als speciaal aandachtsgebied de technische kant van de informatiebeveiliging.

Om de Informatiebeveiliging naar een hoger niveau te tillen is in 2023 een virtueel security-team gestart.

2.5 Locaties

De medewerkers van de gemeente Haarlem maken gebruik van drie hoofdlocaties, het stadhuis aan de Grote Markt, waar ook gemeenteraad en college van B&W zetelen, en twee stadskantoren; Raakspoort en Zijlpoort.

Naast deze drie hoofdlocaties kent de gemeente nog verscheidene kleinere locaties, waar minder dan 20 medewerkers per locatie werken;

- Begraafplaats Akendam
- Stadskweektuin Kleverlaan
- Havenkantoor
- Waarderbrug, Prinsenbrug, Melkbrug, Langebrug, Buitenrustbrug.
- Werkplein UWV aan de Zijlsingel
- Archeologie in de Bakenesserkerk
- Brede Centrale Toegang aan de Wilhelminastraat

Daarnaast is ook het raadhuis van Zandvoort gekoppeld aan het gemeentelijk netwerk.

2.6 Openingstijden grote locaties

Openingstijden grote locaties 7.00 – 19.00 uur

Raakspoort en Raadhuis Zandvoort zijn op donderdagavond open tot 20.00 uur

Handhaving inclusief de meldkamer is maandag t/m zaterdag van 8:30 tot 23:00 uur en zondag van 13:00 tot 21:15 uur open.

2.7 Datacenters

Gemeente Haarlem heeft twee datacenters te Haarlem in gebruik; één in de MER van stadskantoor Raakspoort en één in een extern datacenter van Iron Mountain.

Beide datacenters zijn onderling gekoppeld, en zorgen voor redundantie van de meeste applicatieservices.

2.8 Het gemeentelijk netwerk tussen de gebouwen

Tussen de meeste gebouwen van de gemeente ligt een eigen glasvezelnetwerk, welke redundant is. Dit glasvezelnetwerk is ook doorgetrokken naar het datacenter van Iron Mountain.

De glasvezelverbindingen hebben als minimale snelheid 1Gb/s.

Alleen voor de verbinding tussen Raadhuis Zandvoort en Raakspoort wordt er gebruik gemaakt van een darkfiber van KPN (1Gb/s).

2.9 WiFi-accesspoints

WiFi-accesspoints van het merk Cisco zijn in gebruik en bieden ondersteuning voor WiFi6 (802.11ax).

Als WiFi-client heb je alleen toegang tot internet via een centrale verbinding.

Op het WiFi-netwerk is QoS voor Microsoft Teams ingeregeld.

2.10 Internet

Voor WiFi heeft de internetlijn zowel een up- als downloadsnelheid van 500Mb/s (in 2025 wordt dit 1Gb/s).

De internetlijn voor het bekabelde netwerk is redundant en heeft zowel een up- als downloadsnelheid van 1Gb/s.

2.11 Werkplek en mobiele devices

De standaard werkplek bestaat uit een combinatie van laptops met Windows 11 en virtuele Windows 10-desktops via VMware Horizon. Lokaal op de laptop draaien Office 365-applicaties inclusief Microsoft Teams.

Binnen de virtuele werkplek draaien vooral nog legacy applicaties van de gemeente.

De virtuele desktops zijn standaard non-persistent.

Voor een beperkte groep medewerkers zijn er virtuele persistent desktops.

De standaard browser op zowel de laptops en binnen de virtuele desktops is Microsoft Edge.

Op kantoor zijn de meeste werkplekken uitgerust met docking stations om laptops op aan te sluiten. De docking stations zijn aangesloten op het bekabelde netwerk.

Daarnaast zijn er een beperkt aantal thinclients welke rechtstreeks verbinden met de virtuele desktop.

Als managed devices zijn verschillende modellen van de volgende apparaten in gebruik;

- HP en Surface-laptops met Windows 11.
- Macbook Air en Pro
- iPhones
- iPads
- Fairphone 5

Voor beheerde Apple-apparatuur is het uitgangspunt dat ze voorzien moeten kunnen worden van de laatste versie van MacOS, iOS resp. iPadOS.

Beheerde Windows 11-laptops dienen ook van de laatste release te kunnen worden voorzien.

2.12 Microsoft Teams

De gemeente gebruikt Microsoft Teams voor video vergaderen, (groeps)chat en samenwerken in teams en bestanden.

In vergaderruimten zijn Teams Room-systemen van Logitech in gebruik.

De omgeving kent ruim 2000 gebruikers met een Teams-licentie.

Microsoft Teams wordt thuis en op kantoor zowel op laptops, PC's, smartphones als tablets gebruikt. Binnen de virtuele desktop is Teams ook beschikbaar, maar video vergaderen wordt via een lokaal geïnstalleerde Teams-cliënt gedaan.

Er is een 'hybride verbinding' tussen Microsoft Exchange on premise (Exchange 2016 CU23 op Windows Server 2016) en Microsoft Teams.

Hierdoor is er binnen Microsoft Teams zowel presence-informatie beschikbaar gebaseerd op on premise-agenda's en worden de on premise-agenda gesynchroniseerd tussen Microsoft Teams en Exchange on premise.

Microsoft Teams draait in 'Teams Only'-mode.

Er is een project gestart om de Exchange on premise-omgeving te migreren naar Exchange Online.

3 Huidige telefonie-omgeving

3.1 Overzicht

Het interne Mitel IP-platform kent een VodafoneZiggo-aansluiting op het wereldwijde PSTN¹-netwerk voor inkomend en uitgaand telefoonverkeer.

Het Mitel IP-platform is gescheiden van de communicatie- en samenwerkingsomgeving Microsoft Teams.

Zakelijke mobiele nummers lopen via Odido.



Figuur 1 - Mitel IP-platform en Microsoft Teams zijn gescheiden omgevingen

3.2 Knelpunten en onvolkomenheden

De huidige telefonie-omgeving kent, mede in relatie tot de veranderde werkwijze van de organisatie, de introductie van veel thuiswerken en de veranderde functie van het kantoor, en de introductie van Microsoft Teams, de volgende knelpunten en onvolkomenheden;

3.2.1 Knelpunten algemeen

- Er is geen integratie met de Microsoft Teams-omgeving, waardoor er twee separate communicatie-omgevingen voor de medewerkers bestaan met overlappende functionaliteit zoals voicemail, audioconferencing, adresboek, onderling bellen, maar zonder de mogelijkheid om tussen beide omgevingen te communiceren.

¹ Public Switched Telephone Network

- Het huidige Mitel-platform is aangeschaft in 2011 toen de gemeente voor het eerst ging flexwerken in een kantoorgebouw en thuiswerken nauwelijks plaatsvond. Het Mitel-platform was daarbij volledig afgestemd op het werken in kantoorgebouwen. Het telefonieplatform is echter niet bruikbaar voor thuiswerken. Daarnaast past ook een vast toestel op iedere werkplek niet meer bij de wijze waarop veel medewerkers nu werken. Wat ontbreekt is integratie van vaste telefonie met desktop c.q. mobiel en daarmee ondersteuning van het 'Any-principe'.
- Medewerkers hebben de beschikking over vaste telefonie-functionaliteit welke ze niet kennen en ook niet gebruiken.

3.2.2 Knelpunten gebruik en beheer

- Nummerweergave op mobiele toestellen van telefoontjes, welke via de Mitel-centrale doorkomen, is niet altijd bruikbaar om terug te bellen.
- Het Mitel IP-platform mist een selfservice-portaal, waardoor een medewerker zelf thuis geen instellingen voor zijn vaste toestelnummer kan regelen. Hij kan b.v. niet de doorschakeling van vast naar mobiel opheffen bij vakantie.
- Door het ontbreken van integratie met de digitale werkplek en Microsoft 365-applicaties is het niet mogelijk om vanaf desktop gesprekken te initiëren.
- Medewerkers hebben niet één interface om alle communicatiemiddelen te kunnen gebruiken. Gevolg is onnodig switchen tussen communicatiemiddelen.
- De apparatuur is verouderd; met name headsets moeten vervangen worden, maar nieuwere exemplaren zijn niet volledig compatibel met Mitel-toestellen.
- Authenticatie tot toestelnummer is zwak en niet gekoppeld aan Active Directory-account van de medewerker.
- Er worden dubbele adresboeken (Mitel, Exchange, Odido) bijgehouden wat voor onnodige extra beheerlast zorgt.
- Er is geen goede integratie met het IDU (In-, Door-, Uitstroom) proces en de IGA² automatiseringstool. Dit maakt het IDU beheer bewerkelijk en lastig te controleren/koppelen.

² IGA staat voor Identity Governance & Administration.

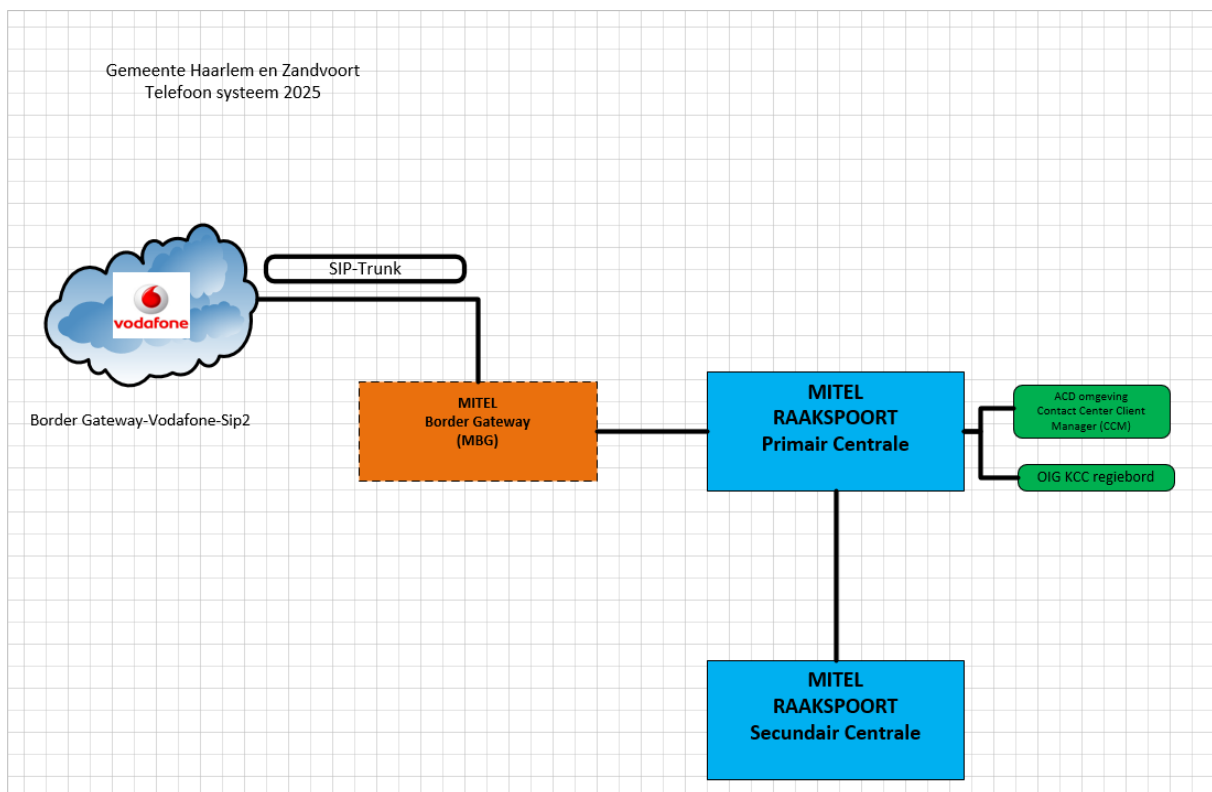
4 Gedetailleerde beschrijving huidige telefonie-omgeving

4.1 Mitel IP-telefonieplatform

Het huidige Mitel IP-telefonieplatform bestaat uit een aantal componenten;

- Twee Mitel telefooncentrales (primair en secundair)
- Eén Mitel Bordergateway welke een SIP-trunk ³ heeft naar VodafoneZiggo (koppeling met wereldwijde PSTN-netwerk).
- Mitel Contact Center Manager t.b.v. ACD-agents.⁴

Daarnaast is er nog een aparte component, welke niet tot het Mitel-platform behoort; het KCC Regiebord.



4.1.1 Virtuele serveromgeving

Alle betrokken servers zijn gevirtualiseerd binnen de VMware-omgeving, welke een hoge beschikbaarheid en redundantie over twee datacenters kent.

4.1.2 Toestellen

Als toestellen zijn Mitel 5330 en 5340 in gebruik.

Beide toesteltypes zijn voorzien van een grote display en niet geschikt voor de SIP-standaard (toestellen maken gebruik van het eigen Mitel-protocol).

De 5340 is met name voor managementassistenten ingezet vanwege de extra programmeerbare knoppen.

De meeste toestellen delen de netwerkaansluiting met de docking station of thinclient/PC en

³ SIP is een afkorting van Session Initiation Protocol. Een SIP-trunk is een verbinding t.b.v. spraak.

⁴ ACD staat voor Automatic Call Distribution.

krijgen stroom via een Cisco netwerkswitch (PoE).

Het merendeel van de toestellen heeft geen gigabit-module, waardoor het docking station of de thinclient/PC achter het toestel een netwerkaansluiting van 100Mb/s heeft.

Van de oorspronkelijke 1500 Mitel-toestellen zijn er nu nog zo'n 550 in gebruik.

100 toestellen zijn voorzien van een headset.

80 headsets zijn van het merk Mitel (on-ear, mono) en zijn geïntegreerd met het toestel.

Deze headsets zijn niet meer te krijgen.

20 headsets zijn van het merk Jabra (Pro 920 Duo; on-ear) inclusief hoornlifter. Ze hebben meer kabels en een eigen voeding.

Bij het KCC zijn op drie werkplekken twee headsets aan elkaar gekoppeld zodat er meegeluisterd kan worden. Ook bij WMO is een dergelijke meeluister-werkplek.

Dit meeluisteren wordt voor twee doeleinden gebruikt;

- Coaching; senior medewerker luistert mee en geeft aanwijzingen voor o.a. taalgebruik en gespreksvoering.
- Inwerken; een startende medewerker luistert mee om te leren hoe een ervaren medewerker het gesprek voert.

4.1.3 Voicemail

Voicemail is beperkt in gebruik (33 licenties actief, waarvan 15 bij afdelingen en teams), kan worden afgeluisterd op het vaste toestel, maar de meeste medewerkers kiezen ervoor om de voicemail door te sturen naar zijn of haar mailbox.

4.1.4 SIP-trunk

De telefonie-omgeving heeft één SIP-trunk van VodafoneZiggo, dat toegang geeft naar het wereldwijde PSTN-netwerk. De SIP-trunk kent maximaal 120 telefoongesprekken.

Aan deze SIP-trunk zijn de vaste nummerreeksen van gemeente Haarlem en Zandvoort gekoppeld en 14023.

4.1.5 Nummers gemeente Haarlem en Zandvoort

De volgende nummers komen binnen op de SIP-trunk van VodafoneZiggo;

+31(0)235113000 tot en met +31(0)235115299	Gemeente Haarlem
+31(0)235115450 tot en met +31(0)235115759	Gemeente Haarlem
+31(0)235115860 tot en met +31(0)235115899	Gemeente Haarlem
+31(0)23 539 0911	Begraafplaats Akendam hoofdnummer
+31(0)235740100 tot +31(0)235740199	Gemeente Zandvoort
+31(0)235740200 tot +31(0)235740299	Gemeente Zandvoort
+31(0)235740400 tot +31(0)235740499	Gemeente Zandvoort

4.1.6 Verkort kiezen

Toestelnummers worden binnen de Mitel-omgeving gekozen op basis van vier digits, dus b.v. het nummer 023-5113000 is binnen de Mitel-omgeving te kiezen als 3000.

Dit geldt voor zowel nummers van gemeente Haarlem als Zandvoort.

4.1.7 Buitenlijn

Een buitenlijn kies je door een 0 gevolgd door het volledige nummer.

4.1.8 Licenties

De volgende licenties zijn afgenomen en in gebruik;

	Aantal	In gebruik
IP-user-licenties (nummers)	2150	1720
Voicemail	47	33
ACD-agent (concurrent use)	50	± 31

4.2 Geavanceerde functionaliteit

4.2.1 Groepsnummers

Binnen de gemeente worden verschillende typen groepsnummers gebruikt;

- **Huntgroep:** meestal een onderdeel van een bekend nummer zoals voicemail, callcenter enz.
Een huntgroep zorgt ervoor dat inkomende gesprekken op een nummer worden gerouteerd langs meerdere personen totdat een beschikbare medewerker is gevonden (hunt is 'jacht' naar een vrije medewerker).
- **Ringgroep:** deze gebruik je om een groep gebruikers onder één nummer onder te brengen. Bij het bellen van een ringgroep zijn aantal mogelijkheden; Ring all, Terminal Ring, Terminal Cascade Ring, Circular Ring, Circular Cascade Ring.
- **Chef/secretaresse schakelingen** maken, voor zover nog van toepassing, gebruik van een ringgroep functionaliteit. De manager kan zich in of uit de groep plaatsen. Als hij of zij zich uit de groep plaatst, wordt hij of zij niet gestoord door telefoontjes. Het voordeel hiervan is dat de manager zelf kan kiezen, dus zonder tussenkomst van de managementassistente, of hij of zij bereikbaar is via zijn/haar publiek bekende nummer.
- **Pick-up groep:** leden binnen de groep kunnen elkaars telefoon opnemen als ze in dezelfde ruimte zitten en dus elkaars telefoon horen overgaan.
Binnen een flexwerk-concept is dit niet goed bruikbaar.

De pick-up groepen zullen uitgefaseerd worden.

Groep	Aantal
Huntgroep	20
Ringgroep	23
Pick-up-groep	95

4.2.2 Pikettelefoon

De afdelingen/teams Communicatie, Vastgoed, VVH Veiligheidsmanagers, VVH Dagelijks Coördinatoren, ICT-beheer, Facilitaire Zaken huismeesters en Juridische Zaken kennen een piketfunctie (totaal 7).

Hierbij wordt een nummer wat in- dan wel extern bekend is gemaakt, doorgeschakeld naar het 06-nummer van de medewerker welke piket heeft.

4.2.3 Eenvoudige callflows zonder ACD-agents

Een aantal afdelingen gebruikt eenvoudige callflows zonder callcenter functie. Er zijn dan ook geen ACD-agents actief.

De callflow beperkt zich qua functionaliteit tot scheduling (openingstijden, speciale dagen), waarbij op bepaalde tijden een doorschakeling naar een nummer, een bandje als mededeling en/of voicemail en in een enkel geval een keuzemenu.

Afdeling/groep	Scheduling	'Bandje'	Keuzemenu
Akendam begraafplaats	Ja	Ja	
Archeologie		Ja	
BHV	Ja	Ja	
Havenkantoor	Ja	Ja	Ja
NME	Ja	Ja	
Parkeerzaken	Ja	Ja	
Verkiezingen	Ja	Ja	

4.2.4 Callflows met ACD-agents

De Mitel Contact Center Management-server handelt callflows (telefoonmenu's) af voor servicedesks en KCC. Hierbij worden telefoontjes verdeeld over beschikbare medewerkers (ACD-agents), eventueel met een pauzetijd na een voorgaand telefoontje.

Daarnaast zorgt deze server voor weergave via een dashboard van wachtrijen, bezettingen en andere statistieken.

Afdeling	Telefoonnummer	Aantal agents
KCC	14023 en 023-511 5115	22
WMO	023-511 4368	15
IV	023-511 5252	8
FaZa	023-511 5252	8
Meldkamer Handhaving	023-511 4950 en 4980	15

4.2.5 Wallmonitoren

Zowel bij KCC als servicedesk IV hangt een grote TV-monitor waarop het realtime dashboard wordt weergegeven. Deze monitor wordt aangestuurd door een speciaal ingerichte Windows-PC (fat-client) welke automatisch aanmeldt.

4.2.6 Callflow 14023 KCC

Hieronder de voorgedefinieerde subroutines van KCC;

Als telefoontjes binnenkomen via 14023 dan worden ze doorgestuurd naar subroutine 'KCC (5115) Schedule'.

	Naam
☐	KCC (5115) Schedule
☐	KCC gesloten menu
☒	KCC Keuzemenu
☐	KCC Keuzemenu keuze 1
☐	KCC Keuzemenu keuze 2
☐	KCC Keuzemenu keuze 3
☐	KCC Keuzemenu keuze 4-2018
☐	KCC Keuzemenu keuze 5
☐	KCC Keuzemenu keuze 6
☐	KCC Keuzemenu keuze 7
☐	KCC Keuzemenu keuze 9

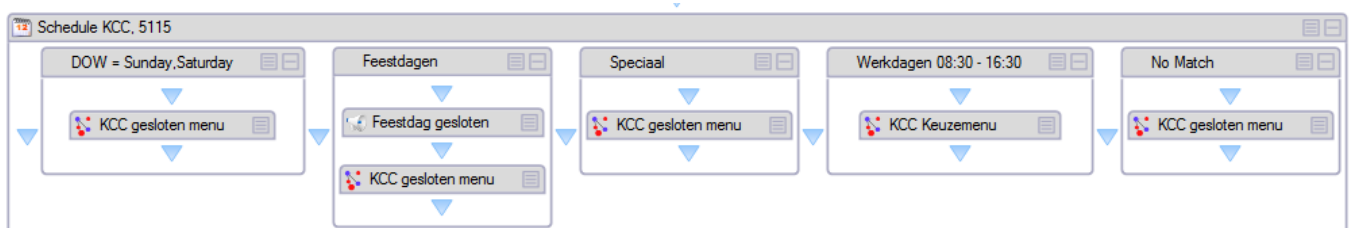
Figuur 2 - subroutines

Onderstaand schema 'KCC (5115) Schedule' wordt van links naar rechts gelezen.

B.v. op zaterdag gaat het door naar de subroutine 'KCC gesloten menu'.

Indien niet wordt voldaan aan de voorwaarden van de eerste drie blokken en is het een werkdag tussen 8:30 tot 16:30 (blok 4) dan wordt subroutine 'KCC Keuzemenu' aangeroepen.

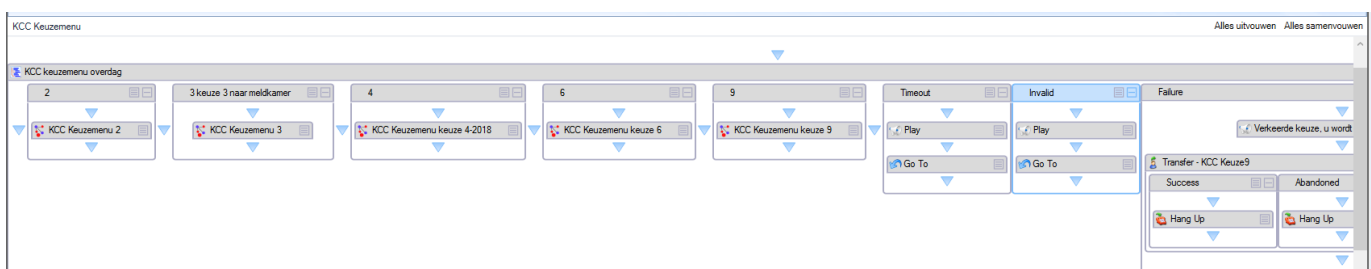
Als er geen match is, dan wordt subroutine 'KCC gesloten menu' aangeroepen.



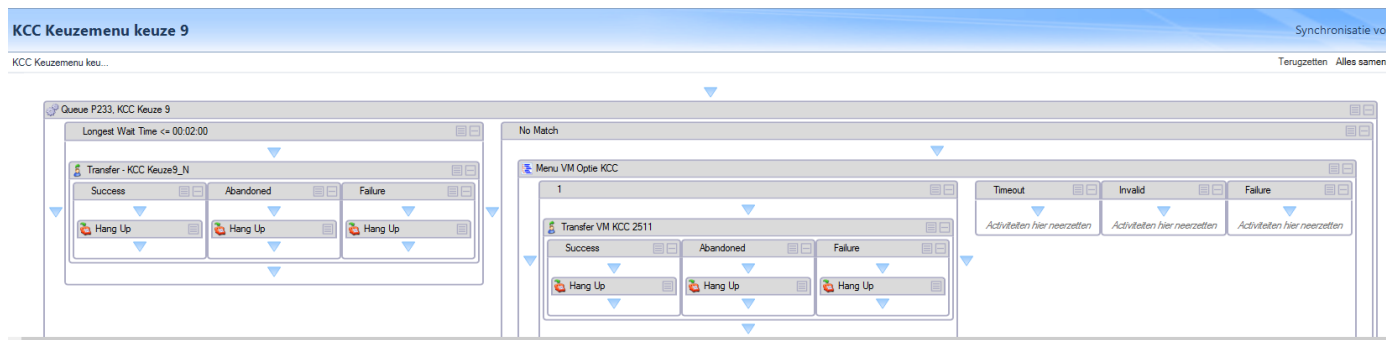
Op werkdagen tussen 8:30 en 16:30 is er een keuzemenu.

B.v. als 3 wordt gekozen dan worden het telefoontje doorgestuurd naar de meldkamer.

Bij keuze 9 wordt subroutine 'KCC algemeen'.

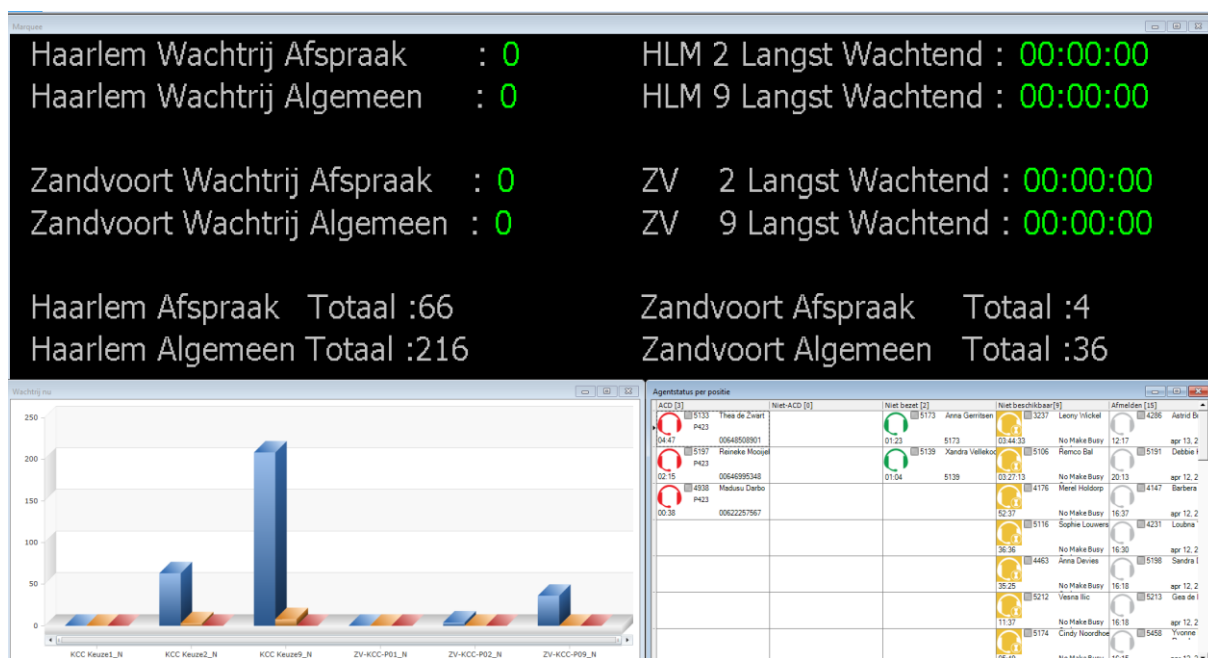


In subroutine KCC keuze 9 geldt dat als de wachttijd groter dan 2 minuten is dan wordt de beller aangeboden om een voicemail achter te laten door keuze 1 in te drukken. In het andere geval blijft de beller aan de lijn.



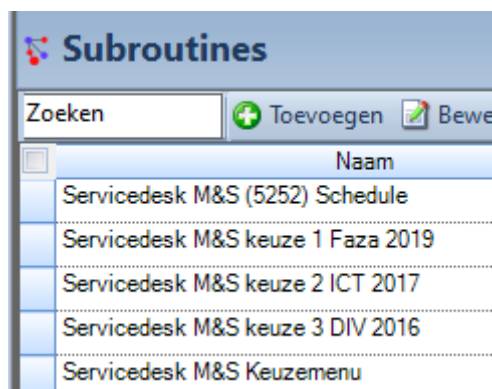
4.2.7 Realtime dashboard KCC

Hieronder het realtime dashboard van KCC wat weergegeven wordt op een grote TV-monitor;



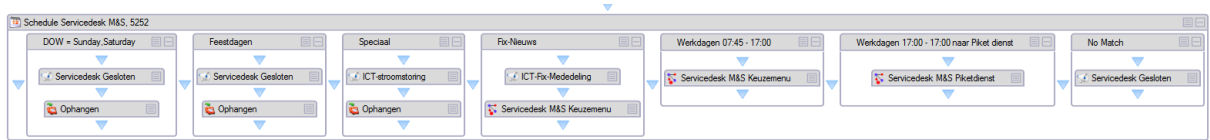
4.2.8 Callflow 5252 FaZa-IV

Hieronder de voorgedefinieerde subroutines van de servicedesk van zowel FaZa als IV.



Als er telefoontjes binnen komen op 5252 dan worden ze doorgestuurd naar subroutine 'Servicedesk M&S (5252) Schedule'.

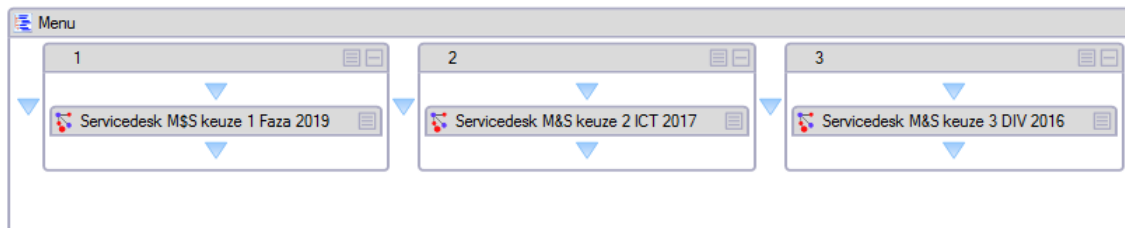
De voorwaardes worden vervolgens getest van links naar rechts.



Indien het een normale werkdag is dan volgt 'Servicedesk M&S Keuzemenu'.

Servicedesk M&S Keuzemenu

Servicedesk M&S K...

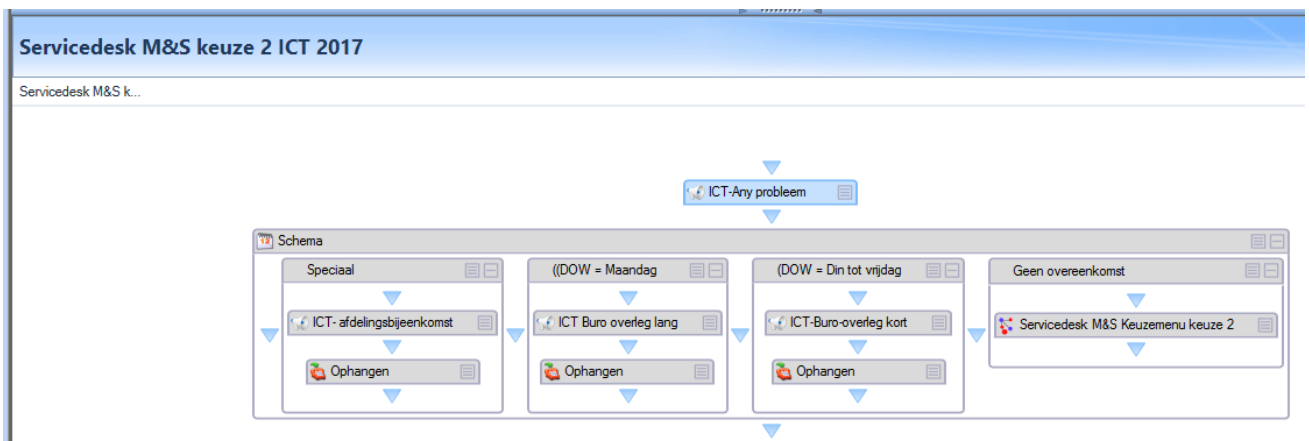


Als een medewerker optie 2 kiest dan gaat hij naar subroutine 'Servicedesk M&S keuze 2 ICT 2017'.

Ook hier worden de voorwaardes getest van links naar rechts.

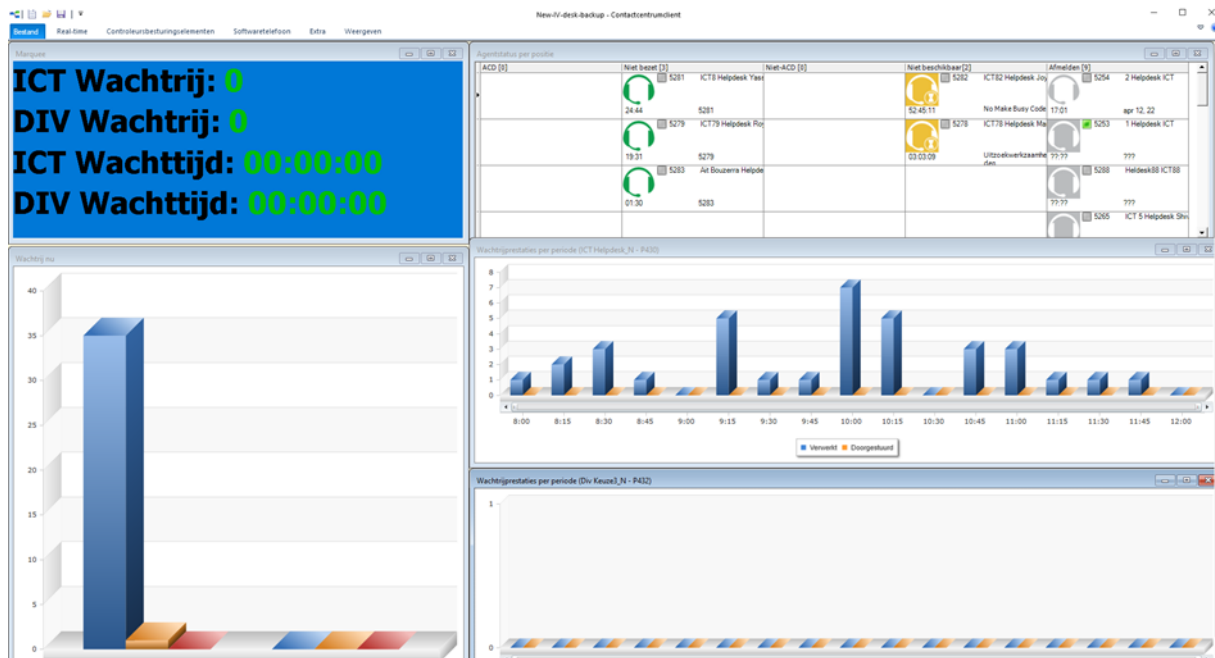
Indien nodig, b.v. bij een probleem, wordt er een audiobericht (in onderstaand voorbeeld bericht 'ICT-Any probleem') tussengevoegd in de callflow zodat de servicedesk ontlast wordt.

Op deze wijze kunnen in elk deel van de callflow audioberichten worden geplaatst.



4.2.9 Realtime dashboard servicedesk IV

Hieronder het realtime dashboard van servicedesk IV wat weergegeven wordt op een grote TV-monitor;



4.2.10 Realtime dashboard van WMO



4.2.11 Voorbereide audioberichten voor callflow

Indien mogelijk worden van tevoren audioberichten opgenomen welke in een callflow tussengevoegd kunnen worden indien dit nodig is.

Ter illustratie hieronder een overzicht van audioberichten bij vaker voorkomende IT-problemen t.b.v. de callflow van de servicedesk.

Prompts		
Zoeken Toevoegen Bewerken Verwijderen Afspelen Snelle configuratie		
	Naam	Beschrijving
☐	ICT - SD - Java	Java Advertisment
☐	ICT - SD - Landelijke storing T-mobile	ICT - SD - Landelijke storing T-mobile
☐	ICT - SD - MDM	ICT - SD - MDM
☐	ICT - SD - Netscaler	ICT - SD - Netscaler
☐	ICT - SD - Outlook	Outlook storing
☐	ICT - SD - Printen/Scannen	Algemene Printer/Scanner storing
☐	ICT - SD - PXE	PXE problemen
☐	ICT - SD - PXE REBOOT	ICT - SD - PXE REBOOT
☐	ICT - SD - SPAM/Phishing	SPAM/Phising storing
☐	ICT - SD - Telefoon applications storing	ICT - SD - Telefoon applications storing
☐	ICT - SD - Topdesk Update	ICT - SD - Topdesk Update
☐	ICT - SD - Uitrol Office 365	ICT - SD - Uitrol Office 365
☐	ICT - SD - Unilogon	Unilogon
☐	ICT - SD - Verseon	Verseon storing
☐	ICT - SD - Werkoverleg	Werkoverleg SD
☐	ICT - SD - WiFi	WiFi storing
☐	ICT - SD - WiFi werkzaamheden	ICT - SD - WiFi werkzaamheden
☐	ICT - SD - YouPP	ICT - SD - YouPP
0 van 0 geselecteerd. Totaal: 331		

4.3 KCC-regiebord

Het KCC-regiebord is een maatwerk webapplicatie ontwikkeld door Seneca.

Deze applicatie zorgt voor uniforme registratie van klantcontacten (telefoon en mail) van het KCC. In de applicatie worden de taken beantwoorden klantvragen, opnemen meldingen openbare ruimte en klachten over de dienstverlening kanaalonafhankelijk afgedaan.

Het KCC regiebord bevat een registratie- en behandeldeel.

- Registratiedeel: inkomende klantcontacten van verschillende klantcontactkanalen komen samen in één inbak. Op basis van categorisering van klantcontact naar producten/onderwerpen wordt het contact zo compact mogelijk geregistreerd met gebruikmaking van vooraf ingevulde/gedefinieerde gegevens.
- Behandeldeel: registraties van klantcontacten die het KCC niet zelfstandig kan afdoen komen binnen in de werkbak van de domeinverantwoordelijke (2e lijns klantcontact) voor behandeling. Met slechts enkele handelingen kan een registratie worden afgehandeld.

4.3.1 Functionaliteit

De applicatie kent vijf hoofdfuncties welke te benaderen zijn via tabbladen.

Afhankelijk van de toegewezen rol krijgt een gebruiker wel of niet een tabblad te zien.

De vijf hoofdfuncties zijn;

- Wachtrij; inkomende telefoontjes en mails.
- Contact behandelen; hier staat het lopende klantcontact, telefoonregistratie of mail die in behandeling is.
- Contact overzicht; uitgebreid zoekscherm om eerdere contacten op te zoeken.
- Statistieken; eenvoudige rapportage in de vorm van een dashboard van openstaande contacten per afdeling en kanaal.
- Beheer; gebruiker- en autorisatiebeheer, onderhoud categorieën, onderhoud standaard antwoorden, systeeminstellingen, raadplegen logging en monitoring koppelingen.

4.3.2 Afhandeling telefoontjes

Telefoontjes komen binnen in het KCC-regiebord via een koppeling met Mitel Contact Center. Deze komen in een wachtrij te staan.

Het daadwerkelijk aannemen van een telefoontje gebeurt via een Mitel-toestel of via de Mitel Contact Center-client.

Voor ieder telefoontje worden in het KCC-regiebord categorie en subcategorie e.d. ingesteld.

4.3.3 Afhandeling e-mails

In het KCC-regiebord komen alle mails van de centrale mailadressen van gemeente Haarlem (antwoord@haarlem.nl) en Zandvoort (info@zandvoort.nl) binnen.

Mails komen binnen op Microsoft Exchange (on premise) en worden opgehaald in het KCC-regiebord. Hier komen ze in een wachtrij te staan.

Uitzondering zijn de mails welke via 'blind carbon copy' worden ontvangen. Deze worden niet opgehaald in het KCC-regiebord.

Eenvoudige (eerste lijns) vragen worden door de medewerkers KCC direct beantwoord.

Inhoudelijke (tweede lijns) vragen worden door de KCC-agent, ter beantwoording, doorgestuurd naar de vakafdelingen.

Elke afdeling heeft een centrale mail postbus.

De KCC-agent routeert de mail naar de afdeling waar het onderwerp van de mail thuishoort.

4.3.4 Koppelingen

Het KCC-regiebord kent koppelingen met;

- Microsoft Exchange (on premise)
- Mitel-telefooncentrale via Mitel Open Integration Gateway (OIG)

4.3.5 Beheer

Technisch beheer ligt bij leverancier Seneca en intern beheer bij KCC Applicatiebeheer.

4.3.6 Gegevensuitwisseling t.b.v. klanttevredenheidsonderzoek

Het team Kwaliteit van het KCC haalt uit de interne BI-applicatie Qlikview gegevens van klanten t.b.v. een klanttevredenheidsonderzoek (KTO).

Via een aantal handelingen in Excel wordt een steekproef van 75% van het aantal records gegenereerd. Dit Excel-gegevensbestand met deze selectie van 75% wordt dagelijks

geüpload naar het KTO-dashboard van de firma KCM.

KCM stuurt daarna klanten een SMS dan wel mail met een uitnodiging voor een enquête.

De Excel-gegevensbestanden voor mail resp. telefoon zien er als volgt uit;

Mail

Kolomkop	Gegevens
Gemeente	Zandvoort of Haarlem
Contactbron	Email
contactUitkomst	Keuze uit Zelf afgehandeld of Doorverbonden – wordt ingevuld door KCC-agent
einddatum	Datum dat email wordt afgehandeld of doorgezet naar andere afdeling
hoofdcategorie	Keuze uit menu – wordt ingevuld door KCC-agent
categorie	Keuze uit menu – wordt ingevuld KCC agent
contactgegeven	E-mailadres van de klant
medewerker	Naam van medewerker die het klantcontact afhandelt of doorstuurt (van het KCC)

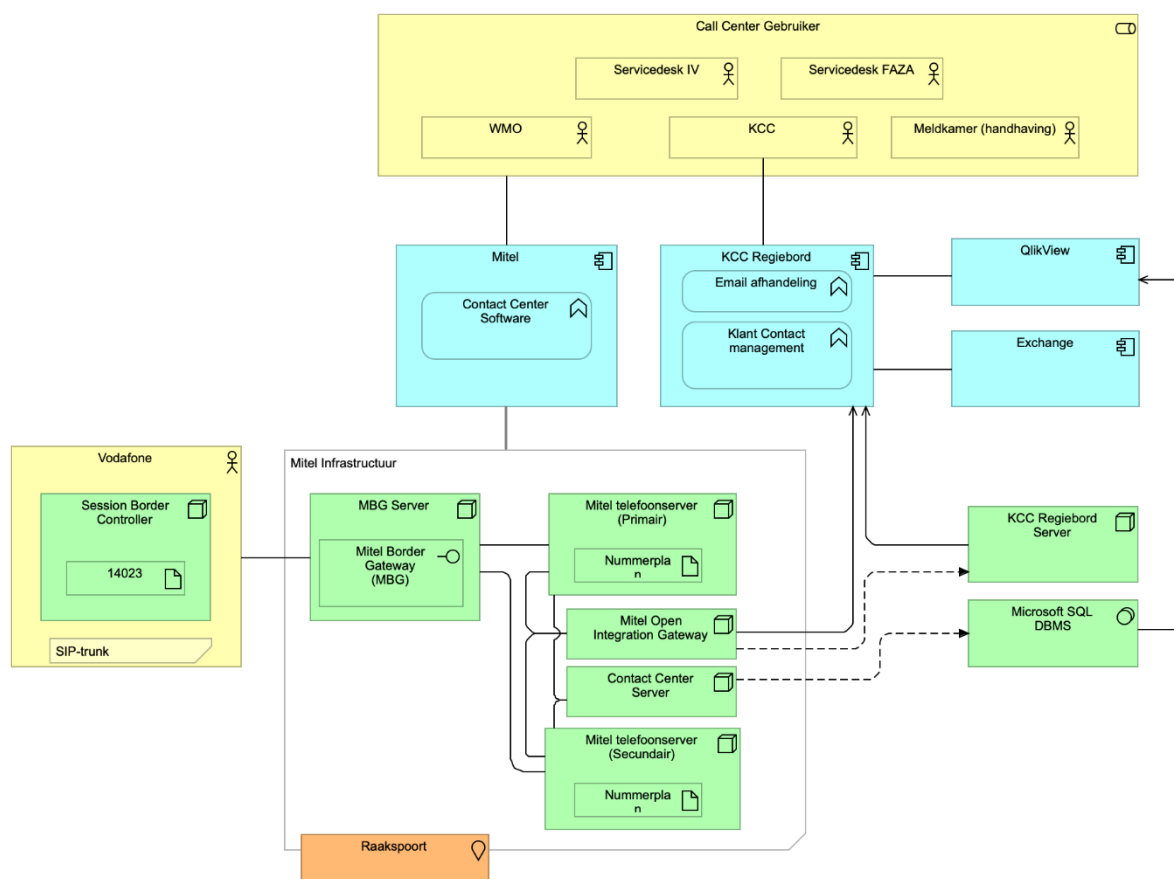
Telefonie

Kolomkop	Gegevens
Gemeente	Zandvoort of Haarlem
Contactbron	Telefoon
contactUitkomst	Keuze uit Zelf afgehandeld, Doorverbonden of Terugbelnotitie – wordt ingevuld door KCC-agent
einddatum	Datum dat telefoontje wordt afgehandeld of doorgezet naar andere afdeling
hoofdcategorie	Keuze uit menu – wordt ingevuld door KCC-agent
categorie	Keuze uit menu – wordt ingevuld door KCC agent
contactgegeven	Alleen de mobiele telefoonnummers van de klanten die met hun 06-nummer de gemeente hebben benaderd.
medewerker	Naam van medewerker die het klantcontact afhandelt of doorverbindt (van het KCC)

4.3.7 Knelpunten KCC-regiebord

- Onderhoud en beheer KCC-regiebord. Bij interne beheerders is de kennis van de applicatie beperkt, de leverancier staat teveel op afstand.
Aanpassingen zijn derhalve lastig en zeer langdurend.
- Geregeld meldingen van medewerkers over niet geregistreerde telefoontjes.
- Workflow stromen en output onvolledig en niet aanpasbaar.
- Functies voor beschikbaarheid en doorschakelen etc., verlopen nu allemaal via het Mitel-toestel. Weinig digitale mogelijkheden.
- De sortering van de mail is rommelig. Er zijn in het KCC-regiebord meerdere opties om de mail te sorteren. Daarmee gebeurt het vaak dat een mail die pas binnenkomt (maar bijvoorbeeld een reply is op een oudere mail) als eerste wordt afgehandeld. De nieuwe mails schuiven daardoor op en de volgorde van afhandelen is dan niet correct. Oude mails blijven daardoor langer onbehandeld dan nodig.
- Ook kan er in het KCC-regiebord niet snel worden gekeken naar een eerder bericht (venster moet worden gesloten) van de afzender. Daarvoor moet je eerst schakelen naar contactoverzicht.
- Bij de standaardantwoorden is er een onopgelost probleem. De lettertypes moeten steeds weer worden aangepast in het KCC-regiebord. Als je een tekst kopieert met een correct lettertype en het plakt naar het KCC-regiebord, dan klopt de opmaak niet meer.
- Een blanco nieuwe mail beginnen vanuit het KCC-regiebord is niet mogelijk.

5 Architectuurplaat huidige situatie



6 Relevante projecten en ontwikkelingen

Onderstaande projecten en ontwikkelingen zijn relevant en spelen mogelijk een rol tijdens de migratie naar de nieuwe telefonie-omgeving;

- Het gemeentelijk netwerk in de gebouwen is vernieuwd, waarbij de gemeente gebruik maakt van een Software Defined Network en netwerkauthenticatie via een Network Access Control-oplossing wordt afgedwongen.
- Er loopt een programma Hybride Werken waarbij het merendeel van de medewerkers uitgerust is met laptop en smartphone. Hierdoor kunnen de medewerkers hun werkplek beter afstemmen op hun werkzaamheden. T.b.v. het hybride vergaderen zijn een groot aantal vergaderzalen met Microsoft Teams Room-systemen uitgerust. Daarnaast zullen er in 2025 verbouwingen in de gemeentelijke panden plaatsvinden, welke er voor moeten zorgen dat het hybride (samen)werken in kantoorgebouwen beter ondersteund wordt.
- Er is een project gestart om Exchange on premise te migreren naar Exchange Online. Verdere planning is nog niet bekend.
- In de tweede helft van 2025 is gepland om de virtuele werkplek te migreren naar Windows 11.