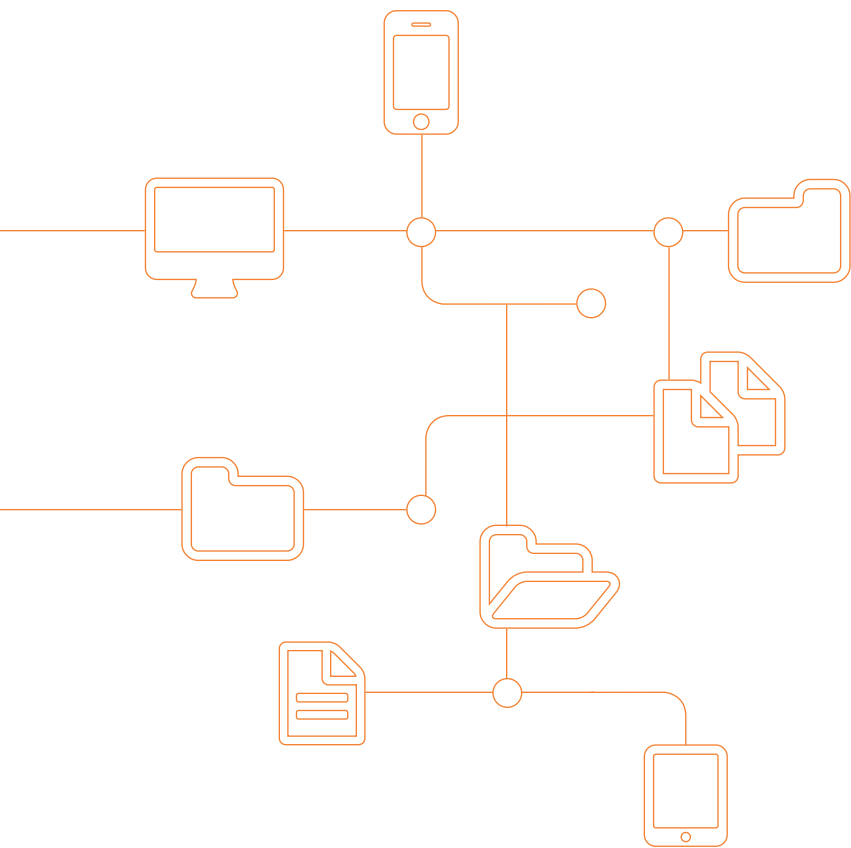


02 Producten voor Grip op Informatie

Handreiking

Archivering tekstberichten,
zoals sms- en WhatsApp-
berichten





Colofon

Deze handreiking is tot stand gekomen door een samenwerking van VNG Adviescommissie Archieven en VNG Realisatie.

Tekst Kenan Doğan, André Plat, Kees Groeneveld, J. Jawad

© Vereniging van Nederlandse Gemeenten, Den Haag, september 2020.

02 Producten voor Grip op Informatie

Handreiking

Archivering tekstberichten,
zoals sms- en WhatsApp-
berichten

1 Inleiding

Door de snelle opkomst van de smartphone gingen Nederlanders massaal gebruikmaken van berichtenservices. Inmiddels heeft WhatsApp in Nederland 11,5 miljoen gebruikers; daarnaast is sms populair. De overheid ging daarin mee. Nu zijn berichtenservices nauwelijks weg te denken uit de gemeentelijke werkpraktijk. Het zijn handige media om snel met elkaar te communiceren. Bovendien is de dienst (meestal) gratis en wordt er end-to-end encryptie toegepast, waardoor gebruik veilig lijkt. Vanwege het informele en vluchtige karakter van de communicatie werd tot voor kort breed gedacht dat tekstberichten niet als te archiveren documenten van de overheid gelden.

Wob van toepassing

Op 20 maart 2019 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (RvS) [een uitspraak gedaan](#) over de vraag of de Wet openbaarheid van bestuur (Wob)¹ van toepassing is op sms- en WhatsApp-berichten. De uitspraak is helder: op sms- en WhatsApp-berichten over een bestuurlijke aangelegenheid is de Wob van toepassing, ongeacht of deze berichten op de zakelijke of privé telefoon van een bestuurder of ambtenaar staan. Dit betekent dat deze voortaan bij een Wob-verzoek moeten worden betrokken. En dat bestuursorganen ervoor moeten zorgen dat er geen afbreuk kan worden gedaan aan de aanspraken op openbaarheid van documenten die aan de Wob kunnen worden ontleend.

Daarvoor was al bekend dat tekstberichten gelden als archiefbescheiden zoals bedoeld in de Archiefwet 1995. Toch worden tekstberichten vaak niet goed gearchiveerd. De uitspraak van de RvS onderstreept het belang van de archivering van tekstberichten.

Deze handreiking

Deze handreiking geeft inzicht rondom het archiveren van tekstberichten zoals sms en WhatsApp. Deze handreiking biedt handelingsperspectief en schetst aanpakken.

Verder geeft deze handreiking een invulling van de keuzes van het [Informatieblad archivering van chatberichten](#) van het Nationaal Archief voor de gemeenten. Daarbij wordt rekening gehouden met de specifieke uitgangspunten van de gemeenten, zoals onder meer de gemeenschappelijke selectielijst die de gemeenten hanteren.

Deze handreiking is een gemeenschappelijk product van VNG Realisatie en de VNG Adviescommissie Archieven. Aan de totstandkoming hiervan hebben verschillende lokale archivariissen en informatiemanagers een bijdrage geleverd in de vorm van reviews en suggesties. De VNG is voornemens een proeftuin in het najaar van 2020 te organiseren om de handreiking in de praktijk te testen. Dat kan leiden tot een aanvulling of bijstelling van de handreiking in een later stadium.

¹ De Wob zal bij aanneming van het gewijzigde wetsvoorstel dat op 2 januari 2019 aan de Tweede Kamer is aangeboden, opgaan in de Wet Open Overheid.

Doelgroep

Deze handreiking is bedoeld voor:

- eenieder bij de gemeente die betrokken is bij de formulering van beleid omtrent het gebruik van berichtenservices
- beleids- en uitvoerende medewerkers en projectleiders die zich bezighouden met de archivering van tekstberichten

Bestuurders, raadsleden en ambtenaren die berichtenservices zoals WhatsApp en sms hebben baat bij de stappenplannen voor gebruikers, die als bijlagen zijn toegevoegd.

2 Aandachtspunten bij de archivering van tekstberichten

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op berichtenservices, de knel- en aandachtspunten bij de archivering van tekstberichten en de mogelijke oplossingsrichtingen daarvoor.

Definities

In het navolgende bedoelen we met 'berichtenservice' de aanbiedende dienst. De informatieobjecten die in dit kader worden gegenereerd heten 'tekstberichten'. Een serie tekstberichten heet een 'conversatie' of 'chat'.

Archiveren houdt in: het nemen of uitvoeren van maatregelen waarmee zowel verlies van integriteit, context en kwaliteit als bedreigingen van het voortbestaan van gegevens en functionaliteiten worden tegengaan. Met kwaliteiten worden (impliciet) aspecten bedoeld als: beschikbaarheid, betrouwbaarheid, bruikbaarheid, interpreteerbaarheid, raadpleegbaarheid, toegankelijkheid, vindbaarheid en dergelijke. Onder archivering wordt verstaan: opname van archiefbescheiden in het archiefsysteem.²

Soorten berichtenservices en tekstberichten

Er zijn veel verschillende berichtenservices waarmee tekstberichten kunnen worden gestuurd. Met sms en WhatsApp vergelijkbare berichtenservices zijn Signal, Facebook Messenger, Treema, iMessage, WeChat, en Telegram. Maar er zijn er nog meer. Vaak kunnen met die berichtenservices ook foto's en video's worden gedeeld. Bij de meeste berichtenservices moet eerst een account worden aangemaakt voordat ze gebruikt kunnen worden. Sommige berichtenservices zijn alleen voor de smartphone beschikbaar, anderen kunnen ook op de computer gebruikt worden. Ze werken vaak hetzelfde, maar verschillen in privacyvoorwaarden en in technische mogelijkheden voor het exporteren van tekstberichten met het oog op archivering.

Gebruik van berichtenservices

Gemeenten gebruiken berichtenservices op twee manieren:

- voor onderlinge communicatie. Bestuurders, raadsleden en ambtenaren gebruiken berichtenservices als medium om snel met elkaar te communiceren, vaak vanaf het eigen toestel. Een deel van de communicatie is informeel en niet belangrijk om te bewaren.

2 <https://labyrinth.rienkjonker.nl/terminologie/archiveren>

Denk aan tekstberichten met een persoonlijke inhoud, het informeren naar gezondheid of het weer. Een ander deel van de informatie heeft betrekking op bestuurlijke aangelegenheden, waaronder besluitvorming en/of formele processen in het kader van de uitvoering van gemeentelijke taken. Bijvoorbeeld het verlenen van vergunningen, aangifte van feiten, behandeling van verzoeken, heffingen, beleid, planvorming, handhaving en toezicht.³ Dit deel is dus archiefwaardig.

- als officieel communicatiekanaal met burgers. Vaak gebeurt dit via zogenoemde functionele berichtenboxen. Het doel is dienstverlening of gerichte informatie geven, zoals inhoudelijke vragen van burgers beantwoorden op een vergelijkbare manier als vanuit een postbus of groeps-emailaccount. De informatie die in dit kader wordt uitgewisseld is formeel van karakter, maar kan zowel triviaal zijn (openingstijden van het stadskantoor) als belangrijker (oproep voor een gesprek, start van een klantvraag) afhankelijk van de wijze waarop de medewerkers dit medium gebruiken.

Gebruik van WhatsApp

In het geval van WhatsApp zijn er twee varianten, namelijk de persoonlijke, die velen op de smartphone hebben staan en de zakelijke, die over het algemeen op een Klantcontactcentrum gebruikt wordt op een computer. Inmiddels heeft het moederbedrijf van WhatsApp, Facebook, het gebruik van WhatsApp door overheden aan banden gelegd.

Sinds 7 december 2019 mogen gemeenten voor hun dienstverlening geen gebruik meer maken van de particuliere versie van WhatsApp. Zij dienen gebruik te maken van de business-variant van WhatsApp. Op de vraag of gemeenten een licentie kunnen aanvragen voor de API-variant WhatsApp for Business, is Facebook duidelijk. Vooralsnog wordt een licentie voor deze variant, die wordt gebruikt bij de integratie in de webcare-omgeving, niet toegekend aan gemeenten.

Risico's bij het gebruik

Deze handreiking gaat over de archivering van tekstberichten. Wij wijzen echter erop dat het gebruik van berichtenservices niet zonder aandachtspunten is. Gebruik van deze diensten moet voldoen aan de eisen die worden gesteld door de Algemene verordening gegevensbescherming (AVG)⁴. Als deze dienst als officiële communicatiekanaal met inwoners en ondernemers wordt ingezet, aan de Wet elektronisch bestuurlijk verkeer. Indien het Wetsvoorstel modernisering elektronische bestuurlijk verkeer (Wmebv) van kracht is

3 De Selectielijst gemeenten en intergemeentelijke organen 2020 bevat een overzicht van 29 processen die gemeenten hanteren.

4 De IBD heeft in 2019 een DPIA uitgevoerd voor het gebruiken van WhatsApp Business als formeel communicatiemiddel. deze is in te zien via [de community van de IBD](#). De scope van deze DPIA is beperkt tot de privacyaspecten van het gebruik van WhatsApp Business door gemeenten voor de snelle beantwoording van eenvoudige vragen van burgers. WhatsApp kent een aantal inherente risico's. Zo heeft WhatsApp toegang tot persoonlijke gegevens, foto's, contacten, telefoonnummers en locatie. In ieder geval moet de gebruiker toestemming geven voor deze toegang bij installatie van WhatsApp, door de gebruiksvoorwaarden van WhatsApp te accepteren. Als gemeenten enkele basisbeveiligingseisen hanteren worden de risico's voor burgers niet veel groter als ze met de gemeente gaan communiceren via WhatsApp. Voor de rest doet Facebook er alles aan om WhatsApp zo veilig als mogelijk te houden met als belangrijkste maatregel end-to-end encryptie. Maar één van de grootste risico's is miscommunicatie: doordat WhatsApp alleen maar uit tekst bestaat, is de kans aanwezig dat sommige boodschappen verkeerd geïnterpreteerd worden. Het non-verbale deel van de communicatie valt geheel weg en het is goed hier bedacht op te zijn. Op basis van de DPIA en de kans op miscommunicatie is het raadzaam om WhatsApp alleen te gebruiken voor eenvoudige vragen en/of als eerste klantcontact om daarna te beoordelen of dat een ander communicatiemiddel beter past bij de (hulp)vraag.

geworden, zal ook aan de aangescherpte eisen van die wet moeten worden voldaan.⁵ Momenteel voldoen berichtenservices maar ten dele aan deze vereisten. Verder zijn er bepaalde risico's voor de informatieveiligheid verbonden aan het gebruik van berichtenservices.

Ook wordt door gebruikers soms (gevoelige) informatie gedeeld via berichtenservices. Dat kan een probleem opleveren als de tekstberichten openbaar moeten worden gemaakt in het kader van de Wob. Daarom worden medewerkers van de Rijksoverheid ontraden om tekstberichten te gebruiken voor werkgerelateerde zaken. Informatie van vertrouwelijke en/of persoonsgevoelige aard en/of die betrekking hebben bestuurlijke besluitvorming moet volgens de richtlijn 'App met beleid; niet óver beleid' per e-mail worden gedeeld.⁶

Berichtenservices zijn nu eenmaal populair en daarom nauwelijks weg te denken uit de werkpraktijk. De stap om het gebruik van berichtenservices door bestuurders en ambtenaren te verbieden zal daarom niet snel worden gezet. Het verdient daarom aanbeveling als gemeente om een risicoafweging over het gebruik van berichtenservices te maken. De Baseline Informatiebeveiliging Overheid (BIO) biedt daartoe een handvat.⁷

Daarbij moet een inschatting worden gemaakt van mogelijke schade als informatie-systemen (tijdelijk) niet beschikbaar zijn, de informatie niet integer is en/of deze informatie in verkeerde handen valt. Ook wordt een inschatting gemaakt van de dreigingen waartegen de overheid beschermd moet worden. De inschatting van mogelijke schade en dreigingen leidt tot beveiligingseisen om het risico te beperken. Om deze eisen af te dekken worden passende maatregelen getroffen of wordt het (rest)risico geaccepteerd.

Aansluitend op de inschatting van risico's bij het gebruik van berichtenservices moet de gemeente maatregelen en beleid ontwikkelen om de risico's te mitigeren. Als eerste zal de organisatie een visie en een beleid moeten ontwikkelen voor het gebruik van mobiele devices en over het gebruik van verschillende communicatiekanalen. Daarnaast moet de organisatie ook beleid ontwikkelen om aan te geven welke kanaal voor welke soort communicatie gebruikt mag worden. Er moet een aantal technisch-organisatorische maatregelen worden getroffen.⁸ In de aanpak moet daarnaast aandacht worden besteed aan medewerkers. Onder meer door het opstellen van richtlijnen en werkprotocollen over het gebruik en de omgang met privé toestellen voor zakelijke communicatie.

5 De Wembo die naar verwachting in 2021 van kracht wordt, geeft de burger recht om elektronisch berichten aan een bestuursorgaan te zenden op een door het bestuursorgaan bepaalde wijze. Gemeenten moeten digitale kanalen open stellen. Het ministerie van BZK heeft ter ondersteuning van de implementatie van de Wembo in 2017 een voorlopige handreiking laten opstellen. (de VNG gaat in 2020 in pilots met gemeenten testen of een aangepaste concept-handreiking van BZK werkbaar is.) Deze publicatie onderkent dat sommige bestuursorganen kanalen als sms en WhatsApp maar ook Facebook hebben ingezet om met burgers te communiceren. Het advies is echter om dit soort kanalen niet aan te wijzen voor formele elektronische berichten omdat de betrouwbaarheid en vertrouwelijkheid van deze kanalen niet kunnen worden gewaarborgd, ondanks dat berichtenservices zoals WhatsApp een vorm van encryptie toepassen. Informeel berichtenverkeer zou wel via deze kanalen mogen verlopen. In de handreiking [Betrouwbaarheidsniveaus voor digitale dienstverlening](#) van het Forum Standaardisatie worden bestuursorganen geholpen bij het maken van een keuze voor het gewenste betrouwbaarheidsniveau van een bepaalde elektronische dienst.

6 Zie voor het rijksbeleid de volgende link: <https://www.informatiehuishouding.nl/Producten+%26+publicaties/instrumenten/2020/04/07/infographics-app-met-beleid-niet-over-beleid>

7 De BIO is gebaseerd op de ISO 27002- standaard 'Code voor Informatiebeveiliging' welke richtlijnen en principes geeft voor het initiëren, het implementeren, het onderhouden en het verbeteren van informatiebeveiliging binnen een organisatie. In de BIO zijn op basis van de generieke schades en dreigingen voor de overheid standaard basisbeveiligingsniveaus (BBN's) gedefinieerd met bijbehorende beveiligingseisen die moeten worden ingevuld.

8 Een groot deel van de risico's kan worden opgelost door het inrichten van een beheeromgeving voor mobiele devices met behulp van [MDM \(Mobile Device Management\)](#): het geautomatiseerd uitrollen en centraal monitoren en beheren van mobiele apparaten; en [MAM \(Mobile Application Management\)](#): het beheren en controleren van (mobiele) applicaties.

Medewerkers moeten bovendien bewust gemaakt worden van de risico's die het werken op mobiele apparaten en het gebruik van berichtenservices met zich meebrengt.⁹

Knelpunten bij de archivering van tekstberichten

De Archiefwet en het bijbehorende Archiefbesluit en de Archiefregeling waarin nadere regels worden gesteld, zijn van toepassing op archiefbescheiden, ongeacht hun vorm, door de overheidsorganen ontvangen of opgemaakt en naar hun aard bestemd daaronder te berusten. Ook de informatie gegenereerd door berichtenservices dient dus te voldoen aan de eisen vastgelegd in de Archiefregeling. Het gaat onder andere om het zorgen voor metagegevens om de context te kunnen vaststellen (wie, wat, waar, wanneer) en het gebruik van [open standaarden](#) voor bestandsformaten. Tekstberichten moeten bewaard worden volgens de termijnen vastgelegd in de selectielijst.

De archivering van tekstberichten is om meerdere redenen problematisch:

- *Eigendom*: Eerste barrière is het eigendom van tekstberichten: dit ligt gedeeltelijk bij de aanbieders van berichtenservices en gedeeltelijk bij de gebruikers. De aanbieders leggen die eigendomsverhoudingen vast in hun gebruikersvoorwaarden. Hiernaast is een aandachtspunt dat Auteursrechten kunnen berusten op onderdelen van het te archiveren tekstbericht, bijvoorbeeld op emoticons, foto's en geluid(sfragmenten). Belangrijk is dat beperkingen worden gesteld aan raadpleging van informatie waarop mogelijk auteursrecht van toepassing is.
- *Toegang*: Momenteel kunnen tekstberichten uitsluitend door de gebruiker zelf gearhiveerd worden. Dat komt omdat de toegang beperkt is: alleen providers en de gebruiker zelf kunnen momenteel bij de tekstberichten komen. De gebruiker kan desgewenst wel een medewerker autoriseren – en het toestel daaraan afgeven – om tekstberichten te laten archiveren.
- *Export en filteren*: Voor de archivering moeten tekstberichten worden geëxporteerd naar een recordkeeping systeem.

Bij gebruik van berichtenservices voor onderlinge communicatie is de grens tussen formeel en informeel communiceren niet altijd helder. Dat wil zeggen dat de conversaties en chats van bestuurders en ambtenaren niet altijd formele, maar ook informele informatie bevatten. Dit betekent dat filteren van berichten een belangrijk aspect is van de archivering en bij de beschikbaarstelling voor raadpleging. Aanvullend kan gedacht worden aan toevoeging van meerdere metadatavelden over bijvoorbeeld een onderwerp: dit kan nodig zijn om conversaties over verschillende onderwerpen op verschillende invalshoeken te kunnen doorzoeken.

WhatsApp-chats kunnen worden geëxporteerd inclusief alle foto's en video's. Sms is moeilijker te exporteren, afhankelijk van de gebruikte smartphone. Het opvragen van sms- en WhatsApp-berichten werkt niet efficiënt. Bij de export van WhatsApp-chats wordt de hele chat geëxporteerd; deze zal dus nog moeten worden gefilterd op relevante onderdelen. Voor sms is het lastiger omdat deze informatie niet makkelijk te exporteren is.

⁹ Een website die in het kader van bewustwording gebruikt kan worden is Veiliginternetten.nl.

- *Duiding en context*: voor het goed begrip van menig bericht is duiding van de context – waar gaat dit over – belangrijk. Gebruikers hanteren vaak een beknopte vorm van schrijven om zich uit te drukken. Soms kan ook duiding van de gebezigde ‘sms-taal’ en emoji’s zelf nodig zijn. Sommige gemeenten hanteren daarom zelfs als richtlijn dat geen emoji’s mogen worden gebruikt.
- *Authenticiteit*: betrouwbare weergave is een uitdaging bij het archiveren vooral als het gaat om emoji’s. Er kunnen zich grote verschillen in weergave en daarmee betekenis van dezelfde emoji voordoen.¹⁰ Een ander punt: een export opent in een tekstbestand dat door iedereen te bewerken is en niet herkenbaar is als chatgesprek. En belangrijke metadata moeten veelal handmatig worden toegevoegd. Ook lopen in chats verschillende gesprekken door elkaar zonder onderwerpregel.

Bewaring

Voor de selectie en waardering van tekstberichten kan men twee benaderingen kiezen.

1. Koppelen aan het zaakdossier en / of werkproces. Uitgangspunt hierbij is dat tekstberichten worden bewaard conform de bewaartermijn vastgelegd in de selectielijst. De *Selectielijst archiefbescheiden gemeenten en intergemeentelijke organen 2020 (Selectielijst 2020)* is zaaksgewijs of procesgericht opgebouwd. Tekstberichten krijgen daarmee de bewaartermijn van de zaak waar zij onderdeel van uitmaken. Dat betekent dat de tekstberichten – of delen van een conversatie – in principe bewaard moeten worden bij het zaakdossier of bij een dataopslag waar ze betrekking op hebben. Deze methode is geschikt voor het bewaren van tekstberichten van individuele medewerkers. Het archiveren van tekstberichten van medewerkers vraagt om een inspanning van de werkvloer, omdat ze uitsluitend door de gebruiker zelf gearchiveerd kunnen worden. Ook is het in principe mogelijk om tekstberichten uit functionele berichtenboxen in het zaakstelsel te archiveren.

Nadere afbakening naar inhoud

In principe moeten alle tekstberichten die betrekking hebben op ‘bestuurlijke aangelegenheden’ worden bewaard. De huidige archiefpraktijk laat zien dat tekstberichten van individuele bestuurders en ambtenaren nauwelijks gearchiveerd worden, mede omdat de medewerking van de gebruiker daarvoor noodzakelijk is. Om de uitvoeringspraktijk meer behapbaar te maken, kan naar inhoud nader afgebakend worden welke tekstberichten worden geëxporteerd en bewaard. De Rijksoverheid heeft ervoor gekozen om de richtlijn te hanteren dat in elk geval tekstberichten die van belang zijn voor de verantwoording en reconstructie van bestuurlijke besluitvorming en niet anderszins zijn vastgelegd – bijvoorbeeld een brief of notitie in een DMS – moeten worden bewaard.¹¹ Dit in combinatie met de eerder beschreven beleidslijn om het gebruik van berichtenservices voor het delen van dergelijke informatie in principe te ontraden.

Deze benadering levert geen strijdigheid op met de Wob-uitvoeringspraktijk. Op grond van de Wob en de rechtspraak daarover kan álle informatie neergelegd in een document over een bestuurlijke aangelegenheid worden opgevraagd. In de rechtspraak is erkend dat bestuursorganen een zekere schifting aanbrengen in welke documenten ze al dan niet bewaren. Dat zal ook voor tekstberichten gelden. Dit beleid is echter nog niet door de rechter getoetst.

¹⁰ Zie bijvoorbeeld <https://emojipedia.org/pistol/>

¹¹ *Bewaren van chatberichten: een handreiking voor de Rijksoverheid*. Zie ook <https://www.informatiehuishouding.nl/app-met-beleid>

2. Tekstberichten geautomatiseerd en in bulk bewaren. Momenteel wordt geëxperimenteerd met nieuwe vormen van e-mailbewaring, die ook op tekstberichten toegepast kunnen worden. In het kader van de sleutelmedewerkersmethode worden sleutelmedewerkers - bestuurders en hoge ambtenaren - geïdentificeerd en alle berichten daarvan als bulk bewaard. In dit geval moet strikt genomen een aanvulling op de selectielijst archiefbescheiden worden ontworpen en aan het Nationaal Archief ter vaststelling worden aangeboden. Ook functionele berichtenboxen kunnen geautomatiseerd en in bulk worden bewaard. De aanpak is vergelijkbaar met het bewaren van functionele e-mailboxen. Nadeel van deze methode is onder meer dat bulk veel persoonsgegevens bevatten, die door de AVG worden beschermd, en niet voldaan kan worden aan de vernietigingsplicht.

Tekstberichten die specifiek betrekking hebben op ingrijpende gebeurtenissen, zogenoemde Hotspots, kunnen van vernietiging worden uitgezonderd en bewaard op grond van de hotspotmonitor of een andere uitzonderingsgrond in paragraaf 1.3 van de Selectielijst 2020.

In het volgende hoofdstuk wordt op deze benaderingen en archiveringsmethoden nader ingegaan.

Openbaarheid van tekstberichten

De RvS gaf in de eerder genoemde uitspraak aan dat de uitzonderingsgronden van de Wob onverkort ook van toepassing zijn voor sms- en WhatsApp-berichten. De RvS wijst er daarbij op dat bij een sms- en WhatsApp-bericht al snel sprake zou zijn van persoonlijke beleidsopvattingen die zijn bestemd voor intern beraad. In dat geval hoeft de gemeente de gevraagde informatie niet te verstrekken.

Tekstberichten die blijvend bewaard moeten worden, dienen na 20 jaar te worden overgebracht naar een archiefbewaarplaats, alwaar ze in principe openbaar worden en voor eenieder te raadplegen zijn. In 2021 zal de gemoderniseerde Archiefwet in werking treden, waarbij de overbrengingstermijn zal worden verkort van 20 naar 10 jaar. Bij het overbrengen is het mogelijk een beperking op de openbaarheid te stellen. Persoonlijke beleidsopvattingen vormen daarvoor echter geen grondslag. Wel zijn gronden: bescherming van de privacy en de belangen van derden en de veiligheid van de staat en bondgenoten.¹²

Rol van medewerkers bij de archivering

Indien de archivering moet plaatsvinden door handmatige schifting, hebben de medewerkers een rol en verantwoordelijkheid in de archivering. Daarbij is van belang dat de te archiveren tekstberichten door de medewerker worden geïdentificeerd – daarbij kan zoals boven aangegeven eventueel het handvat worden meegegeven om alleen tekstberichten die betrekking hebben op bestuurlijke besluitvorming en qua inhoud niet elders zijn vastgelegd te archiveren. Verder moeten door de medewerker de nodige handelingen worden verricht om de tekstberichten naar een beheeromgeving te exporteren. Het is aan te bevelen om voor de werkvloer een stappenplan of handleiding voor het exporteren en archiveren van berichten beschikbaar te stellen. In de bijlagen bij deze handreiking zijn daarvan voorbeelden opgenomen. Een andere oplossing is dat bestuurders en ambtenaren een training krijgen in het archiveren van tekstberichten.

¹² Voor meer informatie over het stellen van beperkingen aan de openbaarheid van over te brengen archief volgens de Archiefwet zie de VNG handreiking [Beperkt waar het moet](#) (2019).

Volgens de BIO moeten binnen de gemeente al afspraken en/of regels zijn die betrekking hebben op gebruik van telefoons of tekstberichten. Denk bijvoorbeeld aan een “bring-your-own-device-reglement” (BYOD-reglement), afspraken in de gebruikersovereenkomst van een zakelijke telefoon of een gedragscode. Het is aan te bevelen na te gaan wat precies in een dergelijke regeling is vastgelegd en of een paragraaf over archivering kan worden toegevoegd.

Gebruikers moeten tot slot ervan bewust zijn dat de informatie mogelijk openbaar kan worden gemaakt in het kader van een Wob-verzoek of, op termijn, bij de overbrenging naar de archiefbewaarpplaats. Een bewustwordingscampagne om medewerkers te wijzen op het belang van het archiveren van tekstberichten en om de alertheid op het archiveren van tekstberichten over bestuurlijke besluitvorming te verhogen, kan nuttig zijn.

3 Stappenplan archivering van tekstberichten

Het Nationaal Archief heeft in 2019 een Informatieblad archivering van chatberichten uitgebracht. Daarin is een [stappenmodel](#) uitgewerkt voor de (voorbereiding op) het archiveren van tekstberichten. Die handreiking is geschreven voor bestuursorganen in het algemeen. Hier volgt een beknopte aanpaste versie, rekening houdende met de uitgangspunten voor selectie en waardering die specifiek gelden voor gemeenten en intergemeentelijke organen.

De archivering van tekstberichten kan als volgt worden aangepakt:

0. Optioneel: formuleer een beleidslijn
1. Start met een risicoanalyse
2. Selecteren en waarderen
3. Bepaal een archiveringsmethode
4. Mensen en middelen

Ad 0. Beleid

Het formuleren van een beleidslijn omtrent de archivering van tekstberichten kan helpen om het kader voor het gebruik expliciet te maken; de verantwoordelijkheden van de werkvloer en de dienst die het informatiebeheer uitvoert te definiëren; en het proces voor het bewaren en beheren van berichten in een duurzame beheeromgeving vast te leggen. Dit kan gebeuren in de vorm van een nota die door B en W of de gemandateerde functionaris (secretaris, CIO etc.). Aansluitend kan de beleidslijn op de werkvloer worden uitgedragen zoals beschreven in het vorige hoofdstuk.

Ad 1. Risicoanalyse

Maak een risicoanalyse in drie stappen:

- A Inventariseer welke berichtenapps door de organisatie worden gebruikt.
- B Analyseer het gebruik ervan. Er kan sprake zijn van individueel gebruik; op eigen naam of namens de organisatie; groepen die structureel berichtenapps gebruiken; en tijdelijke groepen. Tijdelijke groepen kunnen bijvoorbeeld ontstaan tijdens een crisis of andere specifieke situaties en gebeurtenissen. Hiernaast worden berichtenservices gebruikt voor formele communicatie met burgers, meestal in het kader van de dienstverlening. Ga na bij welke afdelingen berichtenservices zo worden gebruikt.
- C Breng in kaart hoe groot de risico's zijn als informatie in tekstberichten niet meer of slechts met moeite te achterhalen is. Niet alle informatie in een tekstbericht heeft dezelfde waarde. Alleen de waardevolle informatie vraagt strenge beheermaatregelen.

Belangrijk daarbij is of er vertrouwelijke of gerubriceerde informatie wordt gedeeld in berichten en welke informatieobjecten daarbinnen essentieel zijn om veilig te stellen. Informatieobjecten in tekstberichten kunnen zijn:

- tekstbericht;
- emoticons in tekstberichten;
- foto's en video's;¹³
- tekstbestand als bijlage;
- audioberichten;
- links naar externe websites;¹⁴
- live locatiebepalingen.

Vanuit het oogpunt van archivering zijn niet alleen de informatieobjecten in tekstberichten relevant, maar ook de metadata die belangrijke contextinformatie verschaft. Metadata in tekstberichten zijn bijvoorbeeld:

- afzender;¹⁵
- ontvanger;
- overzicht deelnemers groepsapp;
- datum en tijdstip verzenden bericht;
- ontvangstbevestiging bericht op device;
- leesbevestiging bericht;
- base64 encoded thumbnail bij afbeeldingen (specifiek bij WhatsApp);

Hiernaast kan overwogen worden ook zogenoemde technische metadata (onder meer met betrekking tot software- en hardwaregegevens) vast te leggen, als dat mogelijk is.

Ad 2. Selecteren en waarden

Voor een verantwoorde selectie en waardering van tekstberichten zijn er twee methoden:

- Koppelen aan zaken en de bewaartermijnen in de selectielijst aanhouden
- De sleutelmedewerkersmethode

De eerste methode gaat uit van koppeling van tekstberichten aan een bepaald werkproces of opname in een zaak en of binnen die context in een DMS/RMA te archiveren.

Tekstberichten kunnen ook als afzonderlijke informatiestroom worden gearchiveerd. Dan komt de sleutelmedewerkersmethode aan bod. Daarbij is de functie van de medewerker bepalend voor wat hoe lang wordt bewaard,

Koppelen aan zaken en werkprocessen

Bij het volgen van bewaartermijnen voor archiefbescheiden zoals vastgelegd in de Selectielijst 2020 komen bij het archiveren van tekstberichten verschillende knelpunten naar boven. De selectielijst gaat uit van het waarden van informatie op procesniveau. Meestal gaan conversaties over een zaak en zijn ze relatief eenvoudig te waarden. In een aantal gevallen zal de inhoud van de conversatie over allerlei onderwerpen, en daarmee verschillende zaken gaan met verschillende bewaartermijnen. Vaak is het in die gevallen

13 Aandachtspunt hierbij is dat deze apart worden geëxporteerd en (handmatig) gerelateerd moeten worden aan het tekstbericht via metadatering.

14 Deze zijn vaak niet duurzaam. Raadpleging kan plaatsvinden via het webarchief: de 'Wayback machine'

15 Om de juiste identiteit van de afzender en ontvanger vast te stellen verdient het aanbeveling een (gevalideerde) lijst van personen bij te houden die gelinkt is aan de berichten, Ga na of het mogelijk is om bij export van tekstberichten te koppelen aan telefoonlijsten in telefoons?.

moeilijk de berichten te vertalen naar het selecteren van specifieke informatie in alle applicaties die een organisatie gebruikt. Daarom kan het van belang zijn om te bekijken of 'microselectie' mogelijk is om tekstberichten te identificeren die wel of niet gearchiveerd hoeven te worden. Onder microselectie wordt verstaan: het selecteren van onderdelen van een chat.

De verantwoordelijkheid voor het archiveringsproces berust in deze bij de ambtenaar zelf, of in het geval van bestuurders, een gemandateerde functionaris. Deze zal de berichten structureel moeten exporteren en archiveren. Dit betekent wel dat deze medewerkers relatief veel tijd kwijt zijn aan het beoordelen welke berichten wel en welke berichten niet gearchiveerd hoeven te worden.

Bij de koppeling aan de bewaartermijnen uit de selectielijst is ook de vernietiging van tekstberichten een aandachtspunt. Tekstberichten die niet bewaard moeten worden moeten conform de Archiefwet tijdig vernietigd worden

Sleutelmedewerkersmethode

Deze methodiek is gebaseerd op de Capstone-methodiek van de Amerikaanse NARA (National Archives and Records Administration). De term 'capstone' (=deksteen) slaat op het uitgangspunt van deze methodiek: enkel de e-mails van de top van een organisatie worden permanent bewaard. Deze top (bestuurders en hoge ambtenaren) worden zodoende 'capstone officials' oftewel sleutelpersonen genoemd. De e-mail van niet-sleutelpersonen wordt na een bepaalde termijn (bijvoorbeeld 10 jaar) vernietigd.

Het Rijk heeft in 2018 een nieuwe werkwijze voor het archiveren van e-mail ontwikkeld gebaseerd op de Capstone-methodiek. Deze methode is beschreven in de [Whitepaper Archiveren van E-mail](#) en de [Handreiking Bewaren van e-mail Rijksoverheid](#). De aanpak met betrekking tot archivering van tekstberichten op grond van de sleutelmedewerkersmethode is hiermee vergelijkbaar.

Niet-zakelijke tekstberichten

Bij toepassing van de sleutelpersonenmethodiek is aandachtspunt te borgen dat niet-zakelijke en privé-berichten kunnen worden uitgezonderd van bewaring. Bij e-mailarchivering worden individuele medewerkers 10 weken de tijd gegeven privé-communicatie uit de mail te verwijderen. Pas daarna worden de e-mails gearchiveerd.

Omstreden

De Capstone-methodiek is niet onomstreden. Er zijn bepaalde risico's voor de uitvoering van de AVG. Informatie uit e-mail- en berichtenboxen die in bulk bewaard wordt bevat immers veel persoonsgegevens. Bij de beschikbaarstelling voor raadpleging is in ieder geval van belang dat persoonsgegevens worden afgeschermd. Een andere aandachtspunt is abusievelijke opslag van privé-berichten en andersom, verwijdering van te bewaren berichten vanwege onterechte aanmerking als privé-berichten. Nadeel is ook dat berichten los van de context die het zaakdossier biedt wordt bewaard. De gemeente kan niet voldoen aan de verplichting om informatie die niet bewaard moet worden tijdig te vernietigen na verstrijken van de bewaartermijn. De gemeente die voor deze methode kiest, moet dus de voordelen en nadelen daarvan goed afwegen. Er zijn op dit moment geen overheden die gebruik maken van de sleutelmedewerkersmethode.

Aanvulling op de Selectielijst

De Selectielijst 2020 is ingedeeld op basis van processen. De sleutelmedewerkersmethode zet daar een indeling naast op basis van functie. De Selectielijst 2020 houdt daar nu geen rekening mee. Vooral nog is er geen basis voor de sleutelmedewerkersmethode in de Selectielijst 2020 te vinden. Mogelijk verandert dat in de toekomst: de VNG Adviescommissie Archieven zal bij de volgende actualisatie van de Selectielijst 2020 zich hierover buigen.

Als een gemeente nu de keuze wil maken voor selectie op basis van de sleutelmedewerkersmethode, dan moet deze strikt genomen een eigen aanvulling op de selectielijst ontwerpen. Daartoe is echter een forse inspanning vereist; bovendien moet rekening worden gehouden met een betrekkelijk lange doorlooptijd van de goedkeuringsprocedure. De aanvulling moet worden ontworpen door een Strategisch Informatieoverleg (SIO) als bedoeld in het Archiefbesluit. Dit overleg bestaat minimaal uit een externe deskundige, de archivaris en een verantwoordelijke voor de informatiehuishouding van de gemeente. Daarna dient het ontwerp te aangeboden te worden aan de algemene rijksarchivaris, die gemandateerd is door de minister van OCW om selectielijsten vast te stellen. Na verwerking van opmerkingen van het Nationaal Archief wordt het ontwerp ter inzage gelegd aan het publiek. Na verwerking van de zienswijzen van burgers stelt de algemene rijksarchivaris de aanvulling vast.

Functionele berichtenboxen

Het in bulk bewaren van tekstberichten kan tevens worden benut voor het archiveren van het gebruik van berichtenservices voor formele communicatie. De VNG heeft in 2018 [proeftuinen e-mailbewaring](#) georganiseerd voor gemeenten waarbij onder meer met de bewaring van functionele e-mailboxen is geëxperimenteerd. De toepassing van deze methode op tekstberichten is vergelijkbaar.

Voor het formaliseren van het bewaren van functionele berichtenboxen dient strikt genomen ook een aanvulling op de Selectielijst als boven te worden ontworpen.

Hotspots

De Selectielijst 2020 houdt rekening met een aantal criteria om als te vernietigen gewaardeerde informatie van vernietiging uit te zonderen. Eén daarvan is op basis van 'hotspots'. Hotspots zijn gebeurtenissen die leiden tot opvallende of intensieve interactie tussen overheid en burgers of tussen burgers onderling en die veel maatschappelijke beroering veroorzaken. Een hotspotmonitor is een selectiemethode waarmee periodiek 'hotspots' geïdentificeerd worden. De hotspotmonitor wijst archiefbescheiden aan die betrekking hebben op zulke hotspots, en selecteert ze voor blijvende bewaring.

Het kan zijn dat voor een hotspot tekstberichten worden bewaard, of dat de organisatie zelfs bij gebeurtenissen die potentieel een hotspot kunnen worden preventief informatie - ook in tekstberichten - wil bewaren. Ter volledigheid: als een gebeurtenis wordt aangewezen als een hotspot, wordt vervolgens alle informatie behorende bij de hotspot uitgezonderd van vernietiging. Het is dus niet een manier om specifieke chats voor blijvende bewaring aan te wijzen. Eerder een gevolg dat óók de chats behorende bij de hotspot bewaard worden.

Bij de hotspotmethodiek wordt de context niet op basis van werkproces, of functie, maar op basis van een hotspot toegekend. Daarom is de hotspotmethode alleen nuttig daar waar er sprake is van tekstberichten over specifieke gebeurtenissen die bewaard moeten worden. Het is als methode niet geschikt om tekstberichten in het algemeen te bewaren.

Voor meer informatie over de aanpak van hotspots zie de handreiking [Periodieke hotspotmonitor decentrale overheden](#) (2017). Aanwijzing van een hotspot moet plaatsvinden door het college van B en W of de daardoor gemandateerde functionaris op advies van het [Strategisch Informatieoverleg](#) genoemd in het Archiefbesluit.

Groepsapp's

Hoe zit het met tekstberichten waarbij meerdere bestuurders/ambtenaren zijn betrokken, bijvoorbeeld in een groepsapp van WhatsApp? Worden dan de berichten dubbel bewaard? Of moet de chat van één bestuurder bewaard?

De conversatie van de groepsapp wordt volgens de geschetste methoden in zijn geheel gearchiveerd. Probleem van archivering van een groeps gesprek van een chat van één bestuurder is namelijk dat een bestuurder die later toegang krijgt tot het groeps gesprek de voorgaande conversatie niet te zien krijgt. Je zou dan een deel missen. Hetzelfde geldt wanneer deze de groep verlaat. Het betekent inderdaad dat dubbele opslag plaatsvindt: zowel opslag vanuit elke individuele bestuurder alsook de groepsapp.

Ad 3. Bepaal een archiveringsmethode

Momenteel zijn er in Nederland geen archiveringstechnieken/systemen beschikbaar om vanzelf en op de achtergrond WhatsApp en sms te archiveren vanuit een smartphone. De bestaande mogelijkheden om tekstberichten te archiveren gaan uit van het veiligstellen van tekstberichten door ze te verplaatsen van de berichtenapp naar een door de organisatie beheerde bewaaromgeving. Daardoor kan de duurzame toegankelijkheid van de tekstberichten geborgd worden. Duurzame toegankelijkheid wil zeggen dat de informatie vindbaar, beschikbaar, leesbaar, interpreteerbaar en betrouwbaar moet zijn voor zolang als nodig. In de bijlagen staat een aantal praktische uitwerkingen.

Het is van belang om de informatie over de context in de metadata op te nemen.

Een optie is het toevoegen van een onderwerp in de omschrijving van de conversatie op moment van opslag in een DMS. Zoals 'conversatie over XXX door persoon Y en persoon Z op datum xx-xx-xxxx'.

Zolang door automatische logging duidelijk is wie deze omschrijving wanneer toegevoegd heeft, is deze additionele duiding transparant. Daarnaast wordt de duiding in de metadata opgenomen en niet in de content van de conversatie zelf.

Hieronder volgt een korte beschrijving van de meest voor de hand liggende technische oplossingsrichtingen:

1. Exporteren berichten – Met behulp van de standaard functionaliteit op de telefoon een screenshot en/of export maken van het bericht en de data doorsturen naar de email om al dan niet vervolgens op te slaan in DMS.
2. Routeren berichtenverkeer – Het routeren van alle appberichten, of een deel, via een aanvullende app op de telefoon die de data op de achtergrond kopieert en automatisch via servers van een commerciële (derde) partij doorstuurt naar overheidsservers.
3. Afvangen berichtenverkeer – Het rechtstreeks afvangen van alle appberichten op de servers van de berichtenapp-dienst via een interface (API) die beschikbaar is gesteld aan een commerciële (derde) partij waarna de data vervolgens veilig wordt gesteld op 7 overheidsservers.
4. Uitlezen berichten - Hard/software oplossing waarmee alle appberichten of een deel daarvan fysiek worden uitgelezen van de telefoon en de data wordt geëxporteerd om vervolgens lokaal veilig te stellen in bijvoorbeeld een DMS.

N.B. In verband met de encryptie zal technisch uitgezocht moeten worden of op afstand informatie van gebruikers gearchiveerd en dus benaderd kan worden, of dat degene die de informatie verstuurt of ontvangt zelf de verantwoordelijkheid heeft de archivering van de berichten starten.

Voor voorbeelden van archiveringsmethoden en een afweging van de voor- en nadelen daarvan zie verder het [Informatieblad van het Nationaal Archief](#).

Ad 4. Mensen en middelen

Archivering van berichten vraagt inzet van mensen en middelen binnen de organisatie. In het geval van een mandaat moet de betreffende medewerker ook de tijd en de middelen krijgen om zo efficiënt mogelijk te archiveren. Wanneer onvoldoende mensen en/of middelen beschikbaar zijn, kan dit eventueel worden opgevangen door inzet van externe medewerkers. Ook moet rekening worden gehouden met de kosten voor de nieuwe dienstverlening en mogelijk extra structurele ICT-kosten. Immers, na de implementatie van archivering zal de continuïteit van de dienstverlening gewaarborgd moeten worden.

Bijlage 1 Voorbeeld archieffparagraaf voor werkprotocol

Tekstberichten zoals sms'jes en WhatsApp-berichten op zowel zakelijke als privételefoons van bestuurders en ambtenaren vallen onder de Wet openbaarheid van bestuur (Wob), als deze in het kader van het werk zijn verstuurd. Het is van belang om belangrijke berichten te bewaren. Tekstberichten zoals WhatsApp- en sms-berichten kunnen uitsluitend door de gebruiker zelf gearchiveerd worden. Hoe dat moet staat in de bijlagen.

Archiveer altijd tekstberichten die voor bestuurlijke aangelegenheden van belang zijn. Om deze te identificeren moet je de volgende vragen beantwoorden.

- Zou de informatie in dit bericht behalve bij mijzelf ook bij anderen binnen het team / de afdeling / de organisatie bekend moeten zijn?
- Ontlenen ontvangende partijen rechten van de gemeente op grond van dit tekstbericht? Bijvoorbeeld op subsidie, een voorziening of een vergunning?
- Heeft het bericht betrekking op een gemeentelijke taak, bijvoorbeeld op beleid- of planvorming, handhaving en toezicht?
- Zou de informatie op termijn een rol kunnen spelen bij publieke verantwoording (gemeenteraad, Wob) of in rechtszaken?
- Is deze informatie ook op een andere manier formeel vastgelegd in een document zoals een brief of notitie? Als het antwoord ontkennend is, moet het tekstbericht zeker worden bewaard.

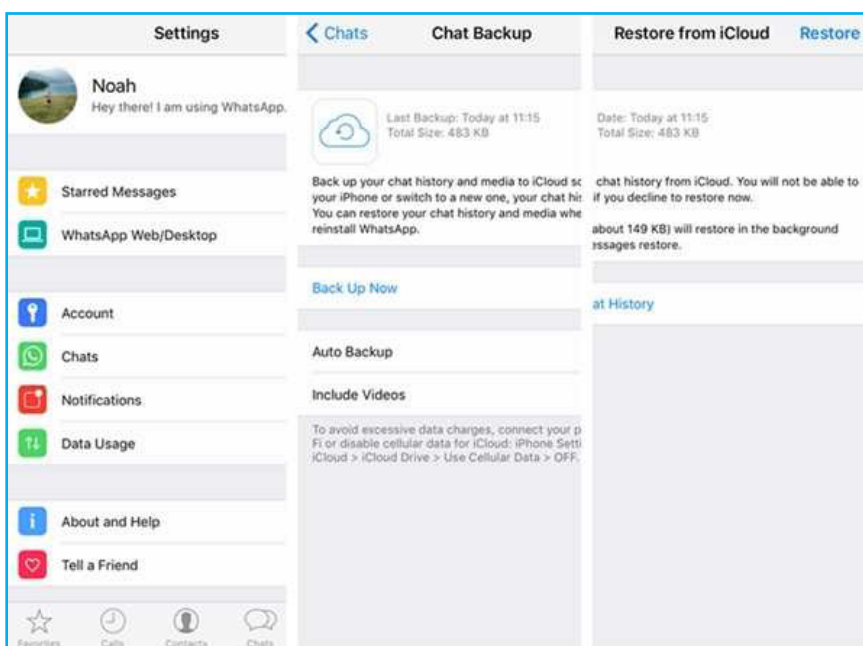
Bijlage 2 Handmatig back-up van WhatsApp berichten

Back-ups maken van WhatsApp-gesprekken kunnen alleen gebruikers van het toestel zelf. Daarom is het belangrijk om deze verantwoordelijkheid onder de aandacht van de gebruikers te brengen. De tijdsspanne waarin een back-up wordt gemaakt is ook essentieel, daarom wordt er geadviseerd om elke week op een vast moment (bijvoorbeeld op de laatste dag van je werkweek) een back-up te maken van je WhatsApp-gesprekken. Gelukkig heeft WhatsApp - afhankelijk van het model van het toestel) een automatisch back-up functie. Met deze functie stel je in dat er periodiek een back-up wordt gemaakt zonder dat je zelf handelingen hoeft te verrichten.

De back-up kan opgeslagen worden in de Cloud (Google-drive, OneDrive of iCloud) of op het apparaat zelf (lokale back-up). Opslag van berichten in voorzieningen die in de Verenigde Staten staan vallen onder de werking van de Patriot Act. Dat kan als een risico worden aangemerkt dat bij de risicoanalyse wordt betrokken. De keuze is afhankelijk van het beleid van de organisatie.

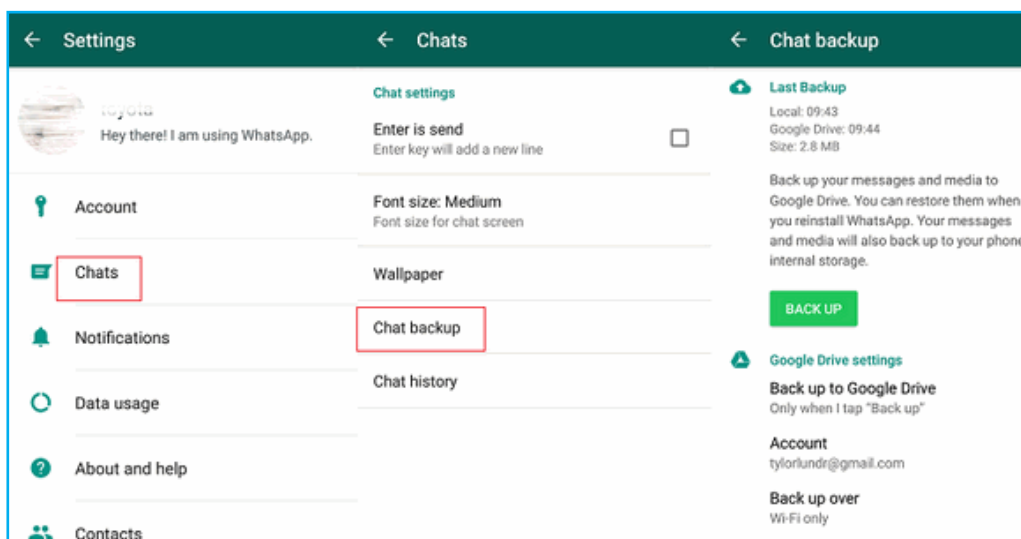
IOS

1. Tik op het tandwielte onderaan aan je WhatsApp-venster.
2. Druk op Chats
3. Druk op Back up now



Android

1. Ga naar je Settings
2. Kies voor Chat
3. Klik op Chat backup
4. Druk op de groene Back Up-knop



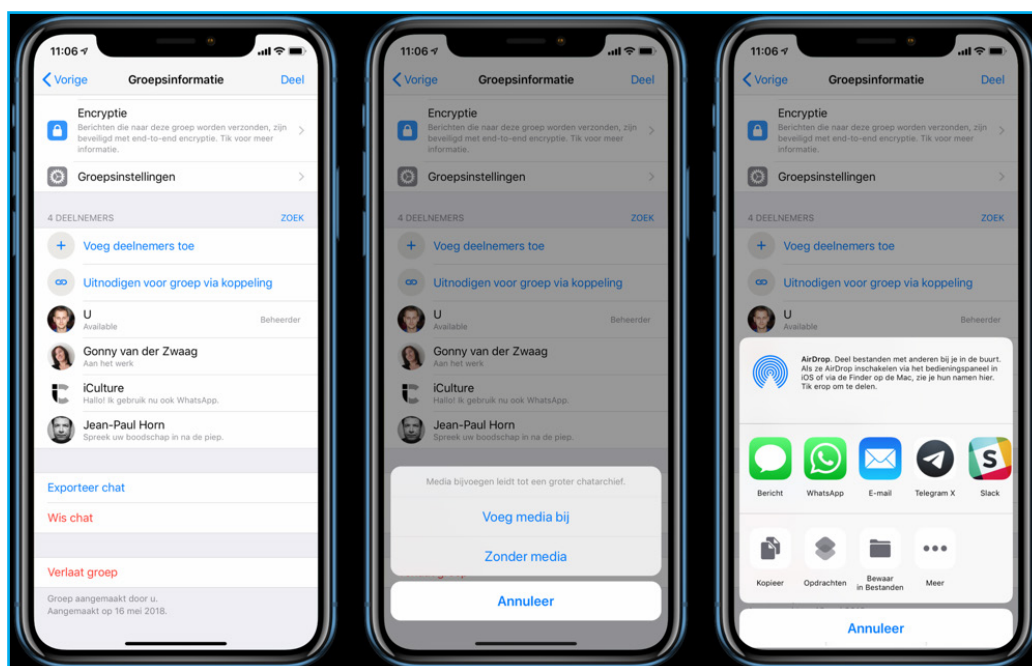
Handmatig back-up van sms gesprekken

Er zijn weinig toestellen die opties bieden voor het maken van een back-up van sms-gesprekken. Er zijn wel app's van derde partijen waarmee je een back-up kan maken van je sms-berichten. Niet alle berichtenservices zijn even veilig en betrouwbaar. Sterker nog: door malafide berichtenservices die zich voordoen als back-up berichtenservices kunnen datalekken ontstaan. Bespreek daarom het gebruik van een app van een derde partij altijd eerst vooraf met je eigen ICT-afdeling.

Bijlage 3 Handmatig delen van WhatsApp-gesprekken

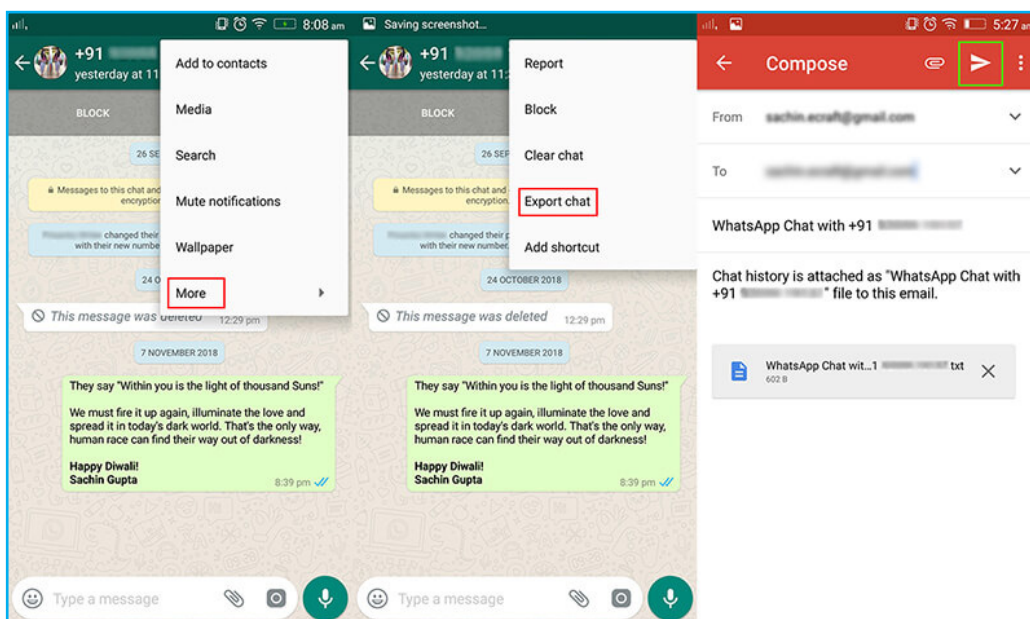
IOS

1. Open het gesprek dat je wilt exporten in WhatsApp.
2. Tik op de naam van de persoon in de balk bovenin beeld.
3. Scroll in het scherm dat nu verschijnt naar beneden en kies Exporteer Chat.
4. Je kunt nu kiezen of je media wel of niet bij wilt voegen. Hiermee kun je foto's en video's aan het archief toevoegen. Aanbevolen wordt om alle bestanden bij te voegen, ook al wordt het bestand dan groter. Kies voor Voeg media bij of Zonder media.
5. Nadat WhatsApp de chat geëxporteerd heeft, verschijnt het deelmenu van iOS in beeld. Hier kun je de app kiezen waar je het bestand naar wilt versturen. Dat kan bijvoorbeeld via e-mail, door het bestand naar jezelf te sturen.



Android

1. Open de individuele chat of groepschat.
2. Tik op de menuknop.
3. Tik op Meer.
4. Tik op Chat exporteren.
5. Je kunt nu kiezen of je media wel of niet bij wilt voegen. Hiermee kun je foto's en video's aan het archief toevoegen. Aanbevolen wordt om alle bestanden bij te voegen, ook al wordt het bestand dan groter. Kies voor Voeg media bij of Zonder media.
6. Hierna kan je in de app kiezen hoe je het bestand wil delen. Dat kan bijvoorbeeld via e-mail, door het bestand naar jezelf te sturen.



Bijlage 4 Handmatig back-up in verband met verlies of diefstal

Android

1. Ga naar android.com/find en log in op uw Google-account.
 - Als u meerdere apparaten heeft, klikt u bovenaan het scherm op het kwijtgeraakte apparaat.
 - Als het kwijtgeraakte apparaat meer dan één gebruikersprofiel heeft, logt u in met een Google-account dat zich in het hoofdprofiel bevindt.
2. Er wordt een melding weergegeven op het kwijtgeraakte apparaat.
3. Op de kaart wordt informatie weergegeven over waar het apparaat zich bevindt.
 - De locatie wordt bij benadering bepaald en is mogelijk niet helemaal nauwkeurig.
 - Als uw apparaat niet kan worden gevonden, wordt de laatst bekende locatie weergegeven (indien beschikbaar).
4. Kies wat u wilt doen. Klik zo nodig eerst op Vergrendelen en wissen inschakelen.

Apple

Log in bij icloud.com/find op een Mac of pc of gebruik de app 'Zoek mijn iPhone' op een andere iPhone, iPad of iPod touch.

1. Zoek het apparaat. Open 'Zoek mijn iPhone' en selecteer een apparaat om de locatie ervan op een kaart te bekijken. Als het apparaat in de buurt is, kunt u het een geluid laten afspelen om u of iemand in de buurt het te helpen vinden.
2. Schakel de verloren-modus in. Met de verloren-modus kunt u het apparaat op afstand vergrendelen met een toegangscode, een aangepast bericht met uw telefoonnummer weergegeven op het toegangsscherm van het zoekgeraakte apparaat en de locatie van het apparaat volgen.

**Vereniging van
Nederlandse Gemeenten**
Realisatie

Nassaulaan 12
2514 JS Den Haag
+31 70 373 80 08
realisatie@vng.nl

september 2020

vngrealisatie.nl