



Wat zijn effectieve notificatie strategieën die niet irritant zijn? Onderzoek naar

optimale timing, frequentie, personalisatie en kanalen (push, email, SMS, WhatsApp) voor verschillende soorten berichten. Inclusief opt-out patronen en gebruikersvoorkeuren.

Perfect. Nu ga ik het finale rapport schrijven.

Effectieve Notificatiestrategieën: Een Grondige Analyse

De digitale communicatielandschap is verzadigd geraakt. Gebruikers ontvangen dagelijks gemiddeld 46 push notificaties, honderden e-mails, en een groeiend volume aan berichten via WhatsApp en SMS. Het gevolg is duidelijk: notificatievermoeidheid is realiteit geworden, en slecht uitgevoerde strategieën leiden direct tot app-verwijderingen, opt-outs en verloren vertrouwen. Het paradoxale dilemma is dat bedrijven nog meer willen communiceren, terwijl gebruikers steeds minder tolereren voor overbodige berichten.^{[1] [2]}

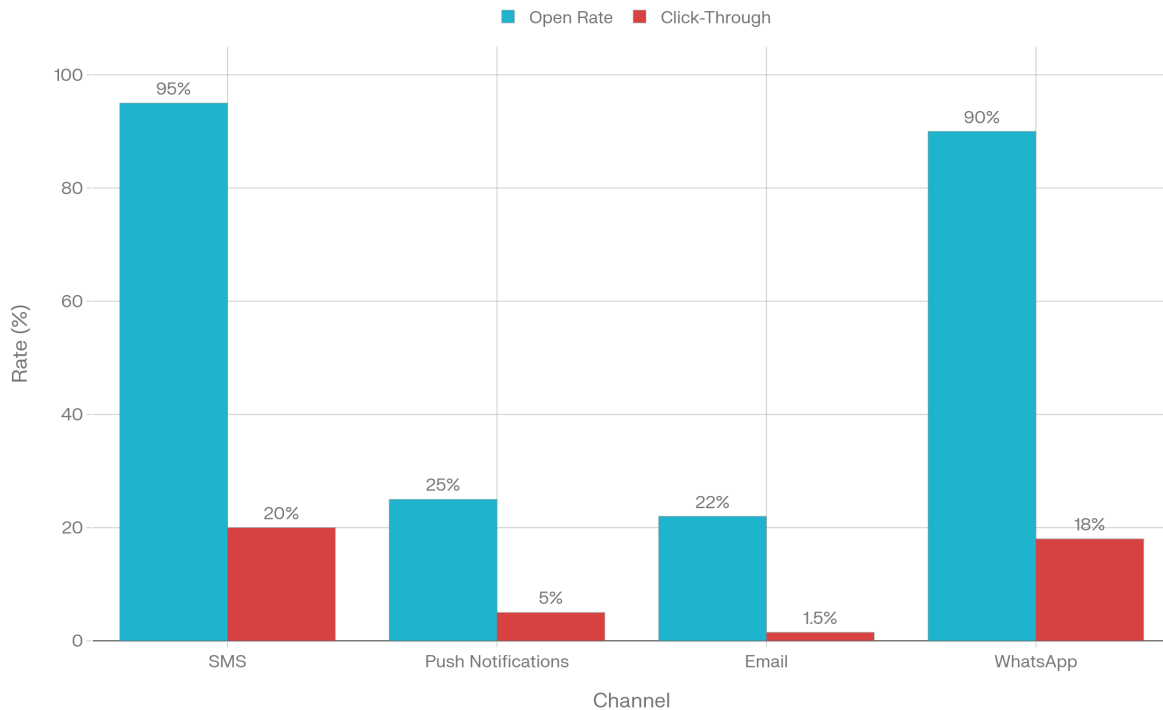
Dit rapport bevat strategieën die direct impact hebben op engagement, retention en gebruikerstevredenheid. De inzichten zijn gebaseerd op empirische data van meer dan 50 onderzoeken naar consumentengedrag, notificatieprestatiecijfers en best practices van toonaangevende platforms.

Kanaal-Effectiviteit: Welke Kanaal, Wanneer?

De keuze van communicatiekanaal bepaalt drastisch je slagingspercentage. Niet alle kanalen zijn gelijk—ze hebben verschillende sterktes, bereik en gebruikersverwachtingen.

SMS and WhatsApp Dominate Channel Engagement

Traditional messaging channels outperform app-based alternatives



Kanaalvergelijking: Open Rates vs Click-Through Rates

SMS: De Gouden Standaard voor Urgentie

SMS is de meest effectieve communicatiekanal voor directe actie. Met een open rate van 95-98% en 90% van de berichten gelezen binnen 3 minuten, SMS is bijna onstopbaar. De click-through rates variëren tussen 8-35% afhankelijk van relevantie en timing, wat substantieel hoger is dan push notificaties.^{[3] [4]}

Wanneer SMS gebruiken:

- Transactionele berichten (leveringsupdates, betalingsbevestigingen)
- Urgente alerts (veiligheid, accountverificatie)
- Wachtlijstbeheer of time-sensitive aanbiedingen
- Terugkeer naar inactieve gebruikers

Beperking: SMS heeft karakter- en frequentiebeperkingen. Regelgeving in veel landen (TCPA in VS/Canada) verbiedt promotiebericht versturen buiten 8 AM - 9 PM, en het vereist opt-in consent.^[5]

Kosten: SMS kost geld per bericht (typisch €0,01-0,05), wat het minder geschikt maakt voor frequente marketingcampagnes.

Push Notificaties: Schaal en Snelheid

Push notificaties zijn gratis eenmaal een app of web push systeem is ingesteld, wat ze ideaal maakt voor schaalbare, geautomatiseerde campagnes. Open rates variëren sterk—van 4,7% voor generieke berichten tot 16,3% voor contextuele, event-gebaseerde notificaties.^{[1] [6]}

Voordeel: Bijna onmiddellijke levering, lage kosten, hoge opt-in rates op Android (79,7%-95%) maar laag op iOS (44%-74%).^{[6] [7] [1]}

Nadeel: Gebruikers kunnen makkelijk notificaties uitschakelen; berichten kunnen verdwijnen als niet onmiddellijk geopend.

Email: Nuturing en Langetermijn-Engagement

Email scoort laag op open rates (20-22%) en CTR (1-2%), maar het sterkste voordeel is dat het geschikt is voor gedetailleerde, langere content en opbouw van vertrouwen. Email vereist ook een minder dringende call-to-action en werkt beter voor educatieve content.^{[8] [9]}

Beste use case: Newsletter-stijl content, langere productbeschrijvingen, welkomstreeksen voor nieuwe gebruikers.

WhatsApp: De Opkomende Kanaal

WhatsApp Business API biedt 2 miljard potentiële bereik met hoge open rates (vergelijkbaar met SMS). De platform staat opt-in berichtgeving toe, inclusief promotionele berichten (in bepaalde landen), met een sterk focus op relevantie en timing.^{[10] [11]}

Voordeel: Persoonlijk, vertrouwensvol kanaal; gebruikers voelen zich gewaardeerd als een merk hen op WhatsApp benadert.

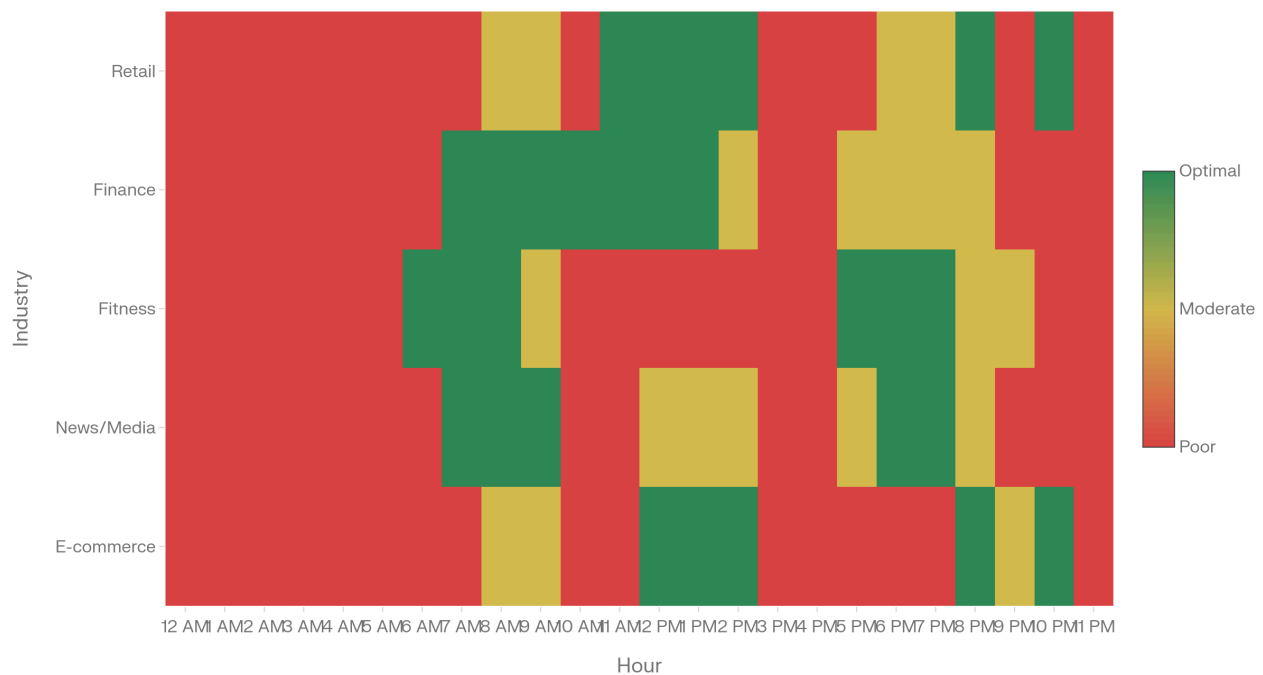
Nadeel: Beperkte beschikbaarheid van Business API in sommige landen; moet geoapproveerde sjablonen gebruiken.

Timing: De Wetenschap Achter het Perfecte Moment

Timing bepaalt of een notificatie waardevol aanvoelt of storend. Notificaties verzonden tijdens piekmomenten van gebruikersengage zien 45% hogere open rates.^[12]

Optimal Notification Windows by Industry (24 Hours)

Peak engagement varies by sector and time of day



Optimale Notificatietijdstippen per Industrie

Industrie-Specifieke Timing Raamwerken

E-commerce & Retail

- **Optimaal:** Lunch breuk (12 PM - 2 PM) en avonds (8 PM - 10 PM)
- **Vermijden:** 4-5 PM (werk drukke periode), 9-11 PM (slaaptijd)

Gebruikers browsen en kopen graag tijdens pauzes en na werk, wanneer ze ontspannen zijn. ^[12]
^[13]

Nieuws & Media

- **Optimaal:** Ochtend (7-9 AM bij wakker worden), avond (6-7 PM na werk)
- **Piekmoment:** 11 PM heeft 11,4% CTR (mensen scrollen voor slaaptijd)

Dit segment toleraert veel hogere notificatiefrequentie—tot 10+ notificaties per dag—omdat het relevant naar hun primaire behoefte. ^[14]

Fitness & Wellness

- **Optimaal:** Vroeg ochtend (6-8 AM) voor motivatie, late middag (5-7 PM) voor natrainin
- **Psychologie:** Gebruikers willen aansporing op momenten van intentie (ochtend workout) of herinnering (avond routine)

Financiën & Bankieren

- **Optimaal:** 7 AM - 12 PM (werkuren voor professionals)

- **Vermijden:** 3-7 AM (slaaptijd)

Dit segment is gevoeliger voor urgente alerts (transactioneel) dan promoties.

Send-Time Optimization: Personalisatie op Schaal

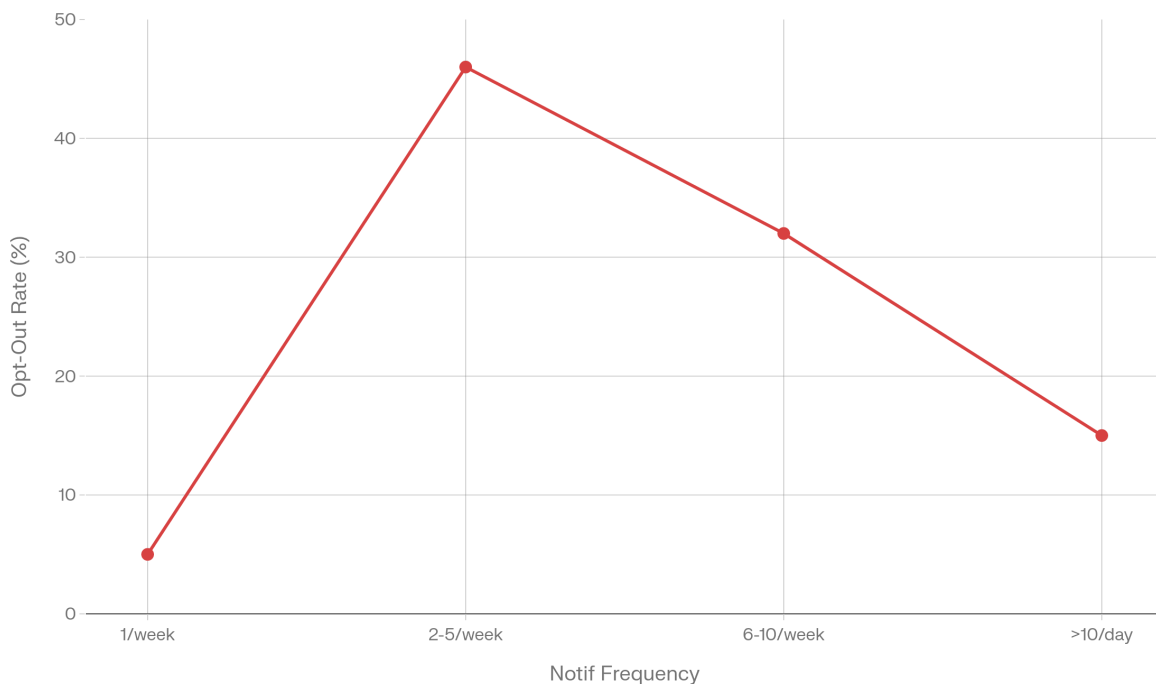
De meest geavanceerde bedrijven gebruiken algoritmes om voor elke gebruiker individueel het optimale moment te bepalen. Dit kan engagement met 40% verhogen. Dit werkt door: ^[6]

1. Historische data analyseren: wanneer opende de gebruiker vorig berichten?
2. Gedragspatronen identificeren: werkt deze gebruiker tot 18:00 uur?
3. Moment-in-time beslissing: is de gebruiker nu actief op het apparaat?
4. Adaptatie: leer uit elke interactie en pas aan

Frequentie: De Fijne Balans Tussen Topofmind en Vermoeidheid

Opt-Out Rates Peak at Moderate Notification Frequency

Mid-range frequency shows highest user abandonment



Frequentie-Effect op Opt-Out Rates

De data is onaanbiddelijk: frequentie is de voornaamste driver van opt-outs. Maar de relatie is niet lineair. Het meest verrassende inzicht is dat **2-5 notificaties per week resulteren in een 46% opt-out rate**, terwijl 6-10 notificaties per week dit verlagen tot 32%. ^[15]

Dit lijkt tegen-intuïtief totdat je begrijpt wat zich afspeelt: gebruikers bij 2-5 berichten hebben waarschijnlijk wat afwisseling (sommige relevant, sommige niet), wat frustratie veroorzaakt. Bij 6-10 berichten kunnen bedrijven meer gericht selecteren en patroon opbouwen waaraan gebruikers wennen.

Richtlijnen per Segment

Standaard Consumer Apps (Shopping, Entertainment): 2-4 notificaties per week

- Meer dan 4 berichten in 30 dagen trigger opt-out bij 56% van gebruikers^[16]
- Nederlandse consumenten zijn bijzonder gevoelig voor overbereik; ze waarderen directheid en efficiëntie

Media/News Apps: 2-10+ notificaties per dag

- Gebruikers accepteren hogere frequentie omdat het aligned is met hun verwachting (breaking news, live updates)^[14]
- 40% van nieuws-appgebruikers verwacht enkele notificaties per dag^[14]

Transactionele Berichten: Geen frequentielimiet

- Orderbevestigingen, verzendingupdates, account alerts zijn vrijgesteld van frequentiecapping omdat ze door gebruiker-actie worden geactiveerd
- Compliance-wise: transactionele berichten kunnen op elk moment worden verzonden (geen quiet hours required)

Frequency Capping: Implementatie

Frequency capping voorkomt over-messaging wanneer meerdere teams onafhankelijk notificaties sturen:

Bericht-Type	Aanbevolen Cap	Interval
Commercieel/Promotie	3-5	Per week
Aanbiedingen	2	Per week
Content/Updates	2-3	Per week
Transactioneel	Geen cap	Real-time
Re-engagement	1	Per 2 weken

Implementatie: Stel caps in op bedrijfsniveau (niet per campagne) zodat alle teams (product, marketing, customer success) dezelfde limiet zien.^[17]

Personalisatie: Van Generic naar Hyper-Relevant

Contextuele, persoonlijke notificaties worden 3-4 keer vaker geopend dan generieke berichten.^{[1] [18]}

Gedragmatige Segmentatie

Segment gebruikers op basis van concrete acties, niet demografica:

Trigger-Based Segmentation:

- Winkelwagentje verlaten → reminder binnen 4-6 uur (niet 24 uur later)
- Productpagina bezocht → aanbieden als product terug in stock
- High-value customer status → early access notificaties

Lifetime-Value Segmentation:

- Spenders: exclusieve aanbiedingen, premium content
- Engaged-but-nonspenders: educational content, feature tips
- At-risk users: win-back campaigns, special incentives

Preference-Based Segmentation:

- Gebruiker zei "only deals" → stuur nooit content updates
- Gebruiker zei "no evening messages" → respect quiet hours
- Gebruiker zei "summaries only" → batch berichten dagelijks

Message Personalisatie: Macro tot Micro

Macro-personalisatie: Naam, geslacht, locatie in berichten

- Effect: Bescheiden lift in open rates (2-5%)

Micro-personalisatie: Berichten gebaseerd op specifieke gebruikersgedrag

- Voorbeeld: "Je hebt afgelopen week 3 yoga-video's gekeken. Hier is de nieuwe yin yoga klasse"
- Effect: 4x hogere reaction rates^[19]

Emotionele personalisatie: Berichten die voelen als geschreven voor deze persoon

- Voorbeeld (fitness app): "Je hebt 5 nachten op rij je bedtijd gehaald—je slaapgoals werken!" in plaats van generieke "Slaap tracking tip"

Rich Media: Visuele Impact

Rich push notificaties (met afbeelding, video, GIF) genereren:

- 25% hogere response rates^[20] ^[19]
- 56% hogere open rates^[7]
- 4x hogere reaction rates wanneer gecombineerd met personalisatie^[19]

Best practice: Afbeelding + persoonlijke boodschap + duidelijke CTA

- Voorbeeld e-commerce: Afbeelding van product in wagen + "Je hebt dit nog niet afgerekend—20% korting beschikbaar"

Kanaal-Mix Strategie: Omnichannel Notificaties

Geen enkel kanaal is universeel. Optimale bedrijven gebruiken een multichannel-benadering:

Bericht-Type	SMS	Push	Email	WhatsApp
Account Security	✓	✓	-	✓
Order Status	✓	✓	-	✓
Transactioneel	✓	✓	✓	✓
Time-sensitive Deals	✓	✓	-	✓
Content/Updates	-	✓	✓	-
Newsletter	-	-	✓	-
Personaliseerde Offers	✓	✓	✓	✓

Regel: Hoe urgenter, hoe directer het kanaal (SMS/Push). Hoe langer het berichten, hoe meer async (Email).

Gebruikersvoorkeur-Centra: Controle Teruggeven

Gebruikers geven willen engagement—ze willen alleen controle hebben. Een studie toonde aan dat 50% van gebruikers willen dat notificaties worden hersteld **als deze relevant zijn**.^[21]

Voorkeur Center Elements

1. Onderwerp/Categorie Selectie

- Gebruiker kiest: "Deals only" vs "All updates"
- Impact: Vermindert opt-outs met tot 30% ^[22]

2. Kanaal Voorkeur

- "Stuur me push voor urgent, email voor promoties"
- Veel gebruikers gebruiken verschillende kanalen voor verschillende inhoudstypen

3. Frequentie Instellingen

- "Daily summary" vs "As-it-happens"
- Veel gebruikers accepteren meer notificaties als ze gebundeld zijn

4. Quiet Hours

- Gebruikers stellen voorkeur in: "Geen notificaties tussen 21:00-08:00"
- Zeer effectief voor teamsamenwerking- en retail-apps

5. Opt-Down Over Opt-Out

- Voer eerst aan: "Wil je minder berichten?" met opties voor 1x/week, 1x/maand
- Eerste opt-out stap: "Ontvolg deze categorie" (niet volledig opt-out)
- Finale stap: volledig unsubscribe

Implementatie Richtlijnen

- **Plaatsing:** Link naar voorkeur center in footer van ELKE notificatie + accessible in app settings
- **Design:** 1-2 minuten om in te stellen, mobiel-responsive, duidelijke opslaan-knop
- **Respons:** Voer instellingen onmiddellijk door (niet "volgende week")
- **Feedback:** Toont bevestiging: "Je krijgt nu alleen deals—dankjewel!"

A/B Testen: Datagestuurde Optimalisatie

Niet elke audience reageert op dezelfde triggers. Systematisch testen is essentieel.

Wat Testen

1. Onderwerp-/Titel-Lijn

- Urgentie vs. Nieuwsgierigheid: "Laatste kans!" vs "Je wilt dit zien"
- Personalisatie: "Hallo [name]" vs generiek
- Emojis: 85% hogere click rates met relevante emojis^[1]

2. Call-to-Action (CTA)

- Actie-georiënteerd vs. voordeel-georiënteerd
- "Get" vs "Learn" vs "Discover"
- Lengte: kort (1-2 woorden) vs. beschrijvend (6+ woorden)

3. Timing

- Ochtend vs. avond
- Weekdag vs. weekend
- Send-time optimized vs. fixed time

4. Content Lengte

- Korte (eerste 50 tekens) vs. medium vs. lang
- Impact voor push is groot (slechts eerste 50 tekens zichtbaar op lock screen)

5. Afbeelding/Media

- Met vs. zonder afbeelding
- Video-thumbnail vs. statisch

- Kleur/stijl

Test-Methodologie

1. **Één variable tegelijk:** Test timing EN copy gelijktijdig, je weet niet welke het werkt
2. **Statistisch significant:** Minimaal 5,000 steekproef per variant
3. **Volledig cohort:** Test op dezelfde gebruikerspopulatie dezelfde week (niet A maandag, B volgende week)
4. **Documenteer resultaten:** Noteer wat werkt zodat je cumulatief leert

Opt-Out Patronen: Waarom Gebruikers Afspringen

Meer dan 50% van opt-outs is preventable met juiste strategie. [\[23\]](#) [\[24\]](#)

Top Redenen voor Opt-Out

Reden	% Gebruikers	Oplossing
Te veel berichten	20-40%	Frequentie capping, preference center
Verliest interesse	18%	Behavioral triggers, re-engagement sequences
Niet relevant	17%	Segmentatie, personalisatie
Onverwachte berichten	10%	Duidelijke verwachtingen bij opt-in
Datavertrouwen	52%	Transparantie, GDPR compliance

Behavioral Triggers die Opt-Out Voorkomen

- **Real-time relevantie:** Berichten die voelen "net op het juiste moment" worden 88% vaker gedeeld dan störende berichten [\[25\]](#)
- **Achievement recognition:** Milestone-notificaties ("Je hebt 30 dagen achtereen gefitnest!") voelen als vieren, niet marketing
- **Location-based value:** "Je bent in de buurt van onze outlet—20% korting vandaag" voelt helpfull
- **Habit stacking:** "Klaar voor je ochtend walk?" op moment dat gebruiker historisch wandelt

Compliance & Privacy: GDPR, CCPA, Nederlands Recht

Voor bedrijven die Nederlandse of Europese gebruikers bedienen, is privacy-compliance niet optioneel.

GDPR-Vereisten

Consent moet zijn: [\[26\]](#) [\[27\]](#) [\[28\]](#)

- **Vrijelijk gegeven:** Geen pre-checked boxes, duidelijke opt-in
- **Specifiek:** Aparte consent voor verschillende berichttypen
- **Informed:** Gebruiker weet exact wat hij toestemt
- **Unambiguous:** Ja/nee keuzes, geen vage taal

Documentatie:

- Datum/tijd van consent
- Methode (formulier, app, SMS)
- Wat precies toestemming werd gegeven
- Hoe consent kan worden ingetrokken

Quiet Hours:

- Promotionele berichten: typisch 8 AM - 9 PM in gebruiker's tijdzone
- Transactionele berichten: geen beperking
- Respect werkdagen/weekends (waar lokaal vereist)

Nederlandse Specifieke Overwegingen

Nederlandse consumenten zijn bijzonder gevoelig voor data-privacy en directe communicatie. Dit betekent: [\[29\]](#) [\[30\]](#)

- **Transparantie is niet optioneel:** Duidelijk uitleggen wat je gaat doen met data
- **Privacy defaults:** Opt-in, niet opt-out
- **Gemakkelijk uitschakelen:** One-click unsubscribe moet werken
- **Respect voor time:** Nederlandse zakelijke cultuur verwerpt weekend-berichten voor niet-urgente zaken
- **Voorkeur voor efficiency:** Korte, nuttige berichten slaan aan; lange, vage promoties niet

Implementatie Checklist

Fase 1: Voorbereiding (Week 1-2)

- [] Analyseer huidige opt-in rates en unsubscribe redenen
- [] Identificeer 3-5 kerngebruikersegmenten
- [] Bepaal ideale frequentie per segment
- [] Design voorkeur center mockup
- [] Review GDPR-compliance van huidige consent flow

Fase 2: Technische Setup (Week 3-4)

- [] Implementeer frequency capping op alle kanalen
- [] Koppel notification platform aan analytics
- [] Zet preference center live
- [] Configureer behavioral triggers (cart abandon, re-engagement, etc.)
- [] Setup A/B testing raamwerk

Fase 3: Optimalisering (Week 5-8)

- [] Test 3-5 timing windows per segment
- [] Test 5-10 subject lines/CTAs
- [] Monitor opt-in/opt-out rates dagelijks
- [] Documenteer learnings
- [] Itereer op top performers

Fase 4: Schaling (Week 9+)

- [] Breid personaliseringstechnieken uit
- [] Voeg rich media toe aan top 20% notifications
- [] Implementeer send-time optimization
- [] Zet up re-engagement campaigns voor inactieve gebruikers
- [] Quarterly compliance audit

Samenvatting: De vijf Gouden Regels

1. **Relevantie > Frequentie:** Een zeer relevant bericht per week beter dan 5 generieke per week. Contextual notifications hebben 3.5x hogere open rates dan generic.^[6]
2. **Permissie respecteren:** Compliance is niet belasting—het is bedrijfslogica. Gebruikers die expliciet opt-in zijn 5-10x geëngageerder.^[31]
3. **Kanaal matcht de urgentie:** SMS voor urgent (>90% open rate), push voor real-time, email voor inhoud, WhatsApp voor persoonlijk.
4. **Timing is meer waard dan creativiteit:** De "slechtste" notificatie op het perfecte moment slaat meer aan dan de beste notificatie op het verkeerde moment. Send-time optimization kan engagement 40% verhogen.^[6]
5. **Geef controle terug:** Voorkeur centra voorkomen tot 30% van opt-outs. Gebruikers willen engagement—ze willen alleen zeggen wat soort.^[22]

Aanbevelingen voor Jouw Platforms

Voor jouw dateringplatform (DatingAssistent), team building diensten en vrijwilligersbeheersysteem zijn hier gerichte tactiek:

DatingAssistent

- **Kanaal:** Push (real-time match notifications) + Email (wekelijkse match summaries)
- **Frequentie:** 1-3 push per dag (hoog gewenst), 1 email per week
- **Personalisatie:** Match quality score, persoonlijkheidsvergelijking
- **Timing:** 7-9 AM (ochtend check) + 8-10 PM (avondtijd)
- **Rich media:** Matchfoto's als rich push

TeambuildingMetImpact

- **Kanaal:** Email (event details) + SMS (reminder dag-van-event)
- **Frequentie:** 1 email per event, 1 SMS 24 uur voor
- **Personalisatie:** Team name, event type, rol van deelnemer
- **Timing:** Email 3-5 dagen advance, SMS 18:00 dag ervoor
- **A/B test:** Event timing voorkeur (weekend vs weekday)

VrijwilligersCheck

- **Kanaal:** Push (shift aanmeldingen) + Email (maandelijkse impact summary)
- **Frequentie:** Event-based (niet geprogrammeerd)
- **Personalisatie:** Favoriete organisaties, vorige ervaringen
- **Timing:** Shift reminders 24 uur + 2 uur voor
- **Compliance:** Duidelijk opt-in voor organisatie + preferences per org

Bronnen & Citaten:

Appradar, 2024 - Push notification best practices^[1]

Omnisend, 2025 - SMS vs. push performance^[3]

Flarelane, 2024 - User fatigue management^[18]

Linkmobility, 2024 - WhatsApp Business notifications^[4]

[13-17] Multiple sources on channel comparison

Amraandelma, 2025 - Opt-out statistics^[15]

[24-30] Segmentation, A/B testing, compliance sources

[31-35] Timing optimization and rich media effectiveness

[40-49] Preference centers and GDPR compliance

[50-59] Dutch consumer behavior and unsubscribe research

✱✱

1. <https://appradar.com/blog/push-notifications-best-practices>

2. <https://flowium.com/blog/push-notification-best-practices/>
3. <https://www.linkedin.com/advice/0/your-app-users-feeling-overwhelmed-push-notifications-asrxc>
4. <https://www.omnisend.com/blog/push-notifications-vs-sms/>
5. <https://postscrip.io/promotional-vs-transactional-sms>
6. <https://clevertap.com/blog/push-notification-metrics-ctr-open-rate/>
7. <https://www.mobiloud.com/blog/push-notification-statistics>
8. <https://wintercomms.co.uk/sms-vs-email-vs-push-notifications-which-channel-delivers-the-best-results/>
9. <https://www.mobiloud.com/blog/push-notifications-vs-sms-vs-email>
10. <https://www.linkmobility.com/blog/boost-engagement-with-whatsapp-business-api-notifications>
11. <https://gallabox.com/blog/whatsapp-business-notification>
12. <https://contextsdk.com/blogposts/peak-times-to-send-push-notifications-for-best-ctr>
13. <https://izooto.com/blog/best-practices-for-timing-push-notifications-to-increase-ctr>
14. <https://www.pugpig.com/2024/09/17/mobile-matters-guide-push-notifications/>
15. <https://www.amraandelma.com/push-notification-marketing-statistics/>
16. <https://www.businesswire.com/news/home/2024100772448/en/40-of-U.S.-Consumers-Unsubscribe-From-Marketing-Emails-WeeklyStrategies-for-Businesses-to-Re-Engage>
17. <https://onesignal.com/blog/prevent-overmessaging-frequency-capping/>
18. <https://blog.flarelane.com/how-to-manage-user-fatigue-when-sending-push-notifications/>
19. <https://www.mobiloud.com/blog/rich-push-notifications>
20. <https://adrenalead.com/en/blog/rich-push-notifications-definition-how-they-work-and-best-practices/>
21. <https://larapush.com/blog/what-is-the-average-opt-out-rate-for-web-push-notifications/>
22. <https://onesignal.com/blog/a-guide-to-user-preference-centers/>
23. <https://www.swordandthescript.com/2024/01/unsubscribe-email-marketing/>
24. <https://www.mailgun.com/blog/email/understanding-unsubscribes/>
25. <https://www.mobiloud.com/blog/what-are-behavioral-triggers>
26. <https://transcend.io/blog/gdpr-consent-requirements>
27. <https://compleye.io/articles/10-gdpr-requirements-you-must-know-in-2024/>
28. <https://gdpr.eu/what-is-gdpr/>
29. <https://blossomyourcontent.eu/a-marketers-guide-to-dutch-consumer-behavior-and-online-engagement/>
30. <https://www.wordbank.com/blog/market-insights/dutch-consumer-behavior/>
31. <https://www.courier.com/blog/pm-guide-to-preference-management>
32. <https://www.braze.com/resources/articles/push-notifications-best-practices>
33. <https://adapty.io/blog/push-notification-best-practices/>
34. <https://www.ngrow.ai/blog/push-notifications-done-right-strategies-for-optimal-timing-and-frequency>
35. <https://wisepops.com/blog/push-notifications>
36. <https://contextsdk.com/blogposts/avoiding-push-fatigue-common-user-turn-offs>
37. <https://www.pushwoosh.com/blog/push-notification-best-practices/>

38. <https://keybe.ai/articles/sales/sms-vs-other-channels-recent-engagement-statistics/>
39. <https://faq.whatsapp.com/797069521522888>
40. <https://www.pushwoosh.com/blog/push-notification-benchmarks/>
41. <https://batch.com/ressources/etudes/benchmark-notifications-push-crm-mobile>
42. <https://mailchimp.com/resources/promotional-vs-transactional-sms/>
43. <https://vwo.com/blog/web-push-notifications-build-targeted-campaigns/>
44. <https://contextsdk.com/blogposts/the-psychology-behind-successful-push-notifications-timing-personalization-context>
45. <https://www.braze.com/resources/articles/transactional-vs-promotional-email>
46. <https://biabed.com/blog/2025/01/02/mastering-behavioral-segmentation-step-by-step-implementation-for-personalized-marketing/>
47. <https://meganvwalker.com/frequency-capping-message-fatigue-d365marketing/>
48. <https://clevertap.com/blog/best-time-to-send-push-notifications/>
49. <https://www.moengage.com/learn/rich-push-notifications/>
50. <https://www.postaffiliatepro.com/faq/frequency-capping-best-practices/>
51. <https://clevertap.com/blog/design-a-b-testing/>
52. <https://www.godofprompt.ai/blog/ai-prompts-for-email-ab-testing>
53. <https://moosend.com/blog/email-preference-center-best-practices/>
54. <https://useinsider.com/pt/glossary/a-b-testing/>
55. <https://www.twilio.com/en-us/blog/insights/the-power-of-an-email-preference-center>
56. <https://clevertap.com/blog/push-notification-best-practices/>
57. <https://buildfire.com/push-notification-strategies-best-practices/>
58. <https://bokmaan.com/news/f/dutch-consumer-trends-2024-evolving-preferences-and-behaviors>
59. <https://www.salesforce.com/blog/email-unsubscribe-rates/>