



Agentschap Telecom
Ministerie van Economische Zaken
en Klimaat

Mobiele bereikbaarheid in de gemeente Weststellingwerf



April 2018

Agentschap Telecom

Agentschap Telecom, onderdeel van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, waarborgt de beschikbaarheid en betrouwbaarheid van de IT- en communicatienetwerken in Nederland.

Het agentschap verleent vergunningen voor frequentiegebruik ten behoeve van mobiele communicatie. Ook is het agentschap toezichthouder op de mobiele telecomaandieners (de operators). Het agentschap is een maatschappelijk betrokken organisatie die als onafhankelijke autoriteit, vanuit kennis en expertise, agenderend en signalerend optreedt. Het belang van altijd en overal bereikbaar zijn en digitalisering van de samenleving, zijn ontwikkelingen die het agentschap volgt en, indien nodig, ook faciliteert.

Mobiele bereikbaarheid een verantwoordelijkheid van ons allemaal

Nederland behoort mondiaal tot de top 4 van landen met de beste mobiele dekking. Dat is iets om trots op te zijn, maar het is zeker geen reden om achterover te leunen. Er wordt continu gewerkt aan het optimaliseren van onze digitale infrastructuur. De technologische ontwikkelingen volgen elkaar in rap tempo op, en de eisen en verwachtingen van gebruikers nemen steeds verder toe. We willen 24/7 bereik hebben en bereikbaar zijn.

Maar wie is nu eigenlijk waarvoor verantwoordelijk? En, wat kunnen we zelf doen om onze bereikbaarheid optimaal te houden?

Van luxe naar behoefte

Was mobiele bereikbaarheid amper twintig jaar geleden een luxe en slechts voorbehouden aan de zakenman-met-autotelefoon, tegenwoordig is de smartphone en mobiel internet niet meer weg te denken uit ons dagelijks leven. Ongemerkt zijn we afhankelijk geworden van de mogelijkheden die mobiele bereikbaarheid met zich meebrengt. En afhankelijkheid maakt kwetsbaar. Mobiel bereik hebben of bereikbaar zijn, is niet langer een luxe, het lijkt meer en meer een levensbehoefte te zijn geworden.

100% dekking onmogelijk

Ondanks het feit dat Nederland een zeer hoge dekkingsgraad kent, zullen er altijd locaties zijn waar verminderde dekking is. Mobiele bereikbaarheid is afhankelijk van vele variabele factoren zoals het aantal aanwezige zendmasten in de omgeving, de bebouwing, de aanwezigheid van bebouwing of open water, het type telefoontoestel en de locatie (binnen of buiten).

Bereikbaarheid 112

Voor 112-oproepen gelden andere regels dan voor normale spraakoproepen. Als het eigen netwerk niet beschikbaar is, 'zoekt' een 112 oproep automatisch een netwerk dat wél beschikbaar is. Dit geldt niet voor gewone mobiele spraakoproepen.

Wie doet wat?

Bij de realisatie van mobiele bereikbaarheid zijn drie partijen betrokken: de **gemeente**, de mobiele **operators** en de **inwoners** van die gemeente.

Gemeente

De meeste gemeenten hebben een **antennebeleid**. Hierin staan de lokale eisen en criteria omschreven voor het (ver)plaatsen van een antenne-opstelpunt (zendmast). In het antennebeleid wordt rekening gehouden met de volksgezondheid, het leefmilieu en de veiligheid van de inwoners. Op basis van het antennebeleid verleent de gemeente operators al dan niet een vergunning voor het (ver)plaatsen van een mast. Inwoners kunnen hiertegen bezwaar aantekenen.

De gemeente treedt namens haar inwoners op als belangenbehartiger richting de vereniging van operators (Monet) om de bereikbaarheid in het betreffende gebied te waarborgen en/of te verbeteren.

Operators

Nederland heeft vier netwerkkoperators met een eigen mobiel netwerk: KPN, Tele2, TMobile en Vodafone. Daarnaast zijn er ook Mobile Virtual Network Operators (MVNO's); zij hebben geen eigen netwerk, maar maken gebruik van het netwerk van één van de netwerkkoperators. Dit geldt onder andere voor Telfort, Bliip, Ben, en Hollands Nieuwe.

Operators bepalen op basis van een business case of en waar zij een mast willen (ver)plaatsen. Hiervoor moeten zij een vergunning aanvragen bij de gemeente.

Inwoners

Inwoners zijn zelf verantwoordelijk voor het afsluiten van een mobiel telefoonabonnement. Aanbiedingen zijn verleidelijk, maar wie in een afgelegen of landelijk gebied woont, moet er rekening mee houden dat zijn of haar operator niet overal goed vertegenwoordigd is. Op het platteland is de kans op verminderde mobiele dekking groter.

Als inwoners ontevreden zijn over de geboden mobiele dekking in de buurt, dan kunnen zij dit melden bij hun operator en/of bij de gemeente.



gemeente
Weststellingwerf

Welkom in
Weststellingwerf

Onderzoek & rapportage

mobiele bereikbaarheid Weststellingwerf

In juni 2017 heeft de gemeente Weststellingwerf Agentschap Telecom gevraagd onderzoek te doen naar de mobiele bereikbaarheid in haar gemeente. Het agentschap heeft voor dit onderzoek metingen verricht en de resultaten geanalyseerd. De metingen zijn een momentopname, waarvan de resultaten en bevindingen in dit rapport staan. Op basis van de resultaten komt het agentschap tot een aantal conclusies en aanbevelingen.

Aanleiding

De aanleiding voor het verzoek van de gemeente was het NOS onderzoek naar de mobiele dekking in Nederland (in 2016). De gemeente Weststellingwerf zou hierin relatief slecht scoren. Daarnaast ontvangt de gemeente zelf jaarlijks 10 tot 15 klachten van inwoners, met name van inwoners uit de gebieden in en rond Nijeholtpade en het gebied ten noorden van Ter Idzard (richting Mildam). De klachten hebben betrekking op zowel binnenshuis- als buitenshuisdekking, waarbij er zorgen bestaan over de bereikbaarheid van het alarmnummer 112.

Doel

Het rapport biedt de gemeente, netwerkoperators en inwoners inzicht in de mobiele bereikbaarheid buitenshuis in Weststellingwerf. Ook biedt het rapport de gemeente en operators handvaten om gezamenlijk de mobiele bereikbaarheid te verbeteren of te optimaliseren waar dat nodig, wenselijk en mogelijk is.

De feitelijke bevindingen van het onderzoek, inclusief technische specificaties, staan in het meetrapport en zijn samengevat in een infographic.

Betrokkenheid inwoners

Tijdens een bijeenkomst, gehouden op 30 januari 2018 in MFC. De Ni'je Stienze te Nijeholtpade, heeft het agentschap de inwoners van Weststellingwerf enerzijds geconsulteerd en anderzijds op hoofdlijnen geïnformeerd over het onderzoek.

Meervoudige lokale problematiek

De ervaringen van de inwoners laten zien dat het mobiele bereik niet overal voldoende is. Dit onderzoek laat zien waarom dit in individuele gevallen klopt. De oorzaken van het geen bereik hebben op bepaalde plaatsen zijn echter divers. Dit noemt het agentschap meervoudige, lokale problematiek. Dit houdt in dat alle betrokken partijen dus inspanningen moeten leveren om de mobiele bereikbaarheid te verbeteren. Concrete aanbevelingen hiertoe zijn in dit rapport opgenomen.



Gemeente Weststellingwerf

de feiten

Met een oppervlakte groter dan Amsterdam is de Friese gemeente Weststellingwerf met 26.000 inwoners, verdeeld over 26 dorpen en 8 buurtschappen, uitgestrekt en dunbevolkt. De helft van het aantal inwoners woont in de hoofdplaats Wolvega. Het landelijke karakter van de gemeente wordt gekenmerkt door de verspreide ligging van de dorpskernen. De bebouwing buiten de kernen bestaat vooral uit lintbebouwing.

Antennebeleid gemeente

De gemeente Weststellingwerf heeft een antennebeleid dat is vastgesteld op 16 juni 2014. De gemeente maakt onderscheid tussen een *stimulerend* en *restrictief* antennebeleid binnen of buiten de bebouwde kom.

Klachten mobiel bereik

De gemeente ontvangt jaarlijks 10 tot 15 klachten over mobiel bereik. De meeste klachten hebben betrekking op de dorpskernen Nijeholtpade, Oldeholtpade en Ter Idzard (richting Mildam). De gemeente Weststellingwerf heeft geen klachten of meldingen ontvangen van incidenten waarbij slechte bereikbaarheid de oorzaak was.

Vergunning zendmast KPN

In oktober 2016 heeft KPN een aanvraag ingediend bij de gemeente Weststellingwerf voor het plaatsen van een zendmast in Oldeholtpade. Deze vergunning kon KPN door bezwaren van bewoners uit het naburige dorp pas in de tweede helft van 2017 gebruiken. De nog te plaatsen mast, die relatief dicht bij Oldeholtpade en Ter Idzard ligt, zal medio 2018 actief zijn. Het agentschap verwacht dat deze mast bijdraagt aan een verbeterd mobiel bereik voor abonnees van KPN in directe omgeving van Oldeholtpade.



Het onderzoek in het kort

Op woensdag 19 juli 2017 heeft Agentschap Telecom metingen verricht in de gemeente Weststellingwerf. Hierbij is de mobiele bereikbaarheid buitenshuis in kaart gebracht en nader geanalyseerd. De voorlopige bevindingen zijn tussentijds ook met de operators, gemeente en inwoners besproken.

Metingen buitenshuis

Door middel van een drive-test zijn er mobiele metingen verricht over een route van 247 km. Hierbij is er gereden over openbare, verharde wegen binnen de gemeentegrens van Weststellingwerf. Een meting buitenshuis kan verschillen van een meting binnenshuis. Het mobiele signaal wordt verzwakt door de isolatie van het pand.

De prestaties van de mobiele netwerken zijn tijdens de mobiele meting op twee manieren in kaart gebracht:

Passieve meting

Bij een passieve meting wordt er **geen verbinding** gemaakt met het netwerk; alleen de uitgezonden radiosignalen worden gescand. De kwaliteit van de mobiele dekking is gemeten door middel van mobiele netwerkscanning.

Actieve meting

Bij een actieve meting wordt **actief verbinding** gezocht met het netwerk. Door middel van geautomatiseerde testoproepen, is de bereikbaarheid van alarmnummer 112 getest. Hierbij is gebruik gemaakt van vier mobiele telefoons met een simkaart van één van de vier operators.

Informerende operators

In november 2017 heeft het agentschap de meetresultaten en onderzoeksmethodiek aan de operators voorgelegd en toegelicht. De operators kunnen zich vinden in de meetmethodiek en de resultaten die dit heeft opgeleverd. Hierdoor is er voldoende draagvlak gecreëerd voor de objectieve meetresultaten van dit rapport.

Informerende gemeente Weststellingwerf

In november 2017 heeft het agentschap de gemeente op hoofdlijnen geïnformeerd over de voorlopige bevindingen van het onderzoek.

Consulteren en informeren inwoners

In januari 2018 heeft het agentschap de inwoners van Weststellingwerf geconsulteerd en geïnformeerd over het onderzoek. Hierbij waren ongeveer 50 inwoners aanwezig. Hun input bevestigde het beeld dat ook uit de metingen naar voren is gekomen. De klachten van de inwoners hebben vooral betrekking op de mobiele bereikbaarheid en mobiel internet binnenshuis.



Resultaten & conclusies

Op basis van de resultaten van de metingen concludeert Agentschap Telecom dat in de gemeente Weststellingwerf, op een aantal locaties in het buitengebied na, de mobiele dekking buitenshuis ruim voldoende is.

Resultaten netwerkscanning

Op basis van netwerkscanning is de conclusie dat alle operators voldoende dekking buitenshuis bieden. Echter, KPN en Vodafone bedekken op dit moment in mindere mate de kernen Nijeholtpade, Ter Idzard, Zandhuizen, Steggerda, De Hoeve, Peperga en Boijl vanwege het ontbreken van een lokale zendmast.

Resultaten geslaagde testoproepen: 99,6 %

Er is in totaal 1528 keer gebeld naar het alarmnummer 112. Hiervan hebben 1522 oproepen succesvol verbinding gekregen.

Resultaten verbinding binnen 10 seconden: 98,2%

Van de 112 oproepen werd 98,2% binnen 10 seconden tot stand gebracht.

Conclusies

- Er is geen reden tot bezorgdheid over de bereikbaarheid van 112; er zijn voldoende netwerken beschikbaar;
- De resultaten van de testoproepen zijn indicatief voor het slagen van overige telefoontjes buitenshuis;
- De buitenshuisdekking van alle operators is over het algemeen goed, met uitzondering van de eerder genoemde kleinere kernen.

Let wel:

Nieuwe zendmast KPN

KPN start in het voorjaar van 2018 met de bouw van een zendmast in Oldeholtpade. Het is de verwachting dat de mobiele dekking van KPN in de directe omgeving zal verbeteren.



Meting en ervaring een groot verschil

De metingen van Agentschap Telecom zijn, naast een momentopname, een objectieve weergave van de mobiele dekking in een gemeente. Het zegt niets over de subjectieve beleving van inwoners. Het gevoel van slecht tot geen bereik hebben, is dan ook niet uitgesloten en klachten daarover zijn in veel gevallen ook terecht. Naast de geboden dekking door de operator, spelen er meer aspecten een rol bij het realiseren van optimaal mobiel bereik: de meervoudige, lokale problematiek.

Binnenshuis of buitenshuis

Het plaatsen van een extra zendmast is geen garantie voor een optimale dekking en beleving van bereikbaarheid. Zelfs als de dekking buitenshuis helemaal op orde is, kan dat binnenshuis anders zijn. Muren, ramen en de steeds betere isolatie van de huizen, belemmeren het mobiele signaal.

Mobiele apparatuur

Ook de keuze voor het mobiele apparaat (smartphone of tablet), heeft invloed op de kwaliteit van de mobiele bereikbaarheid. Niet elk toestel is bijvoorbeeld uitgerust met een goede, interne antenne (die moet communiceren met de zendmast van de operator). De keuze van apparatuur is dus mede bepalend voor het mobiele bereik, ongeacht de kwaliteit van de geboden dekking door de netwerkoperator.

Capaciteit

Als veel inwoners tegelijkertijd mobiel bellen of internetten, dan legt dit grote druk op de capaciteit van het antenne-opstelpunt. Onvoldoende capaciteit is van invloed op de mobiele bereikbaarheid en de kwaliteit ervan. Bij overbelasting van het netwerk, is het mogelijk dat men tijdelijk verminderd of geen bereik ervaart.

Seizoens- en weersinvloeden

Ook de seizoenen en weersomstandigheden hebben invloed op het mobiele bereik. In een bosrijke omgeving zal bijvoorbeeld het mobiele signaal in de zomer slechter zijn, dan in de winter. Dit wordt veroorzaakt door het aanwezige bladerdek. Ook door regen zal het signaal verminderen.



Aanbevelingen

Agentschap Telecom komt op basis van het onderzoek tot volgende algemene aanbevelingen om de mobiele dekking en bereikbaarheid te verbeteren.

Voor de gemeente

De gemeente kan de volgende stappen ondernemen:

- Het gesprek aangaan met een individuele operator;
- Het gesprek aangaan met de vereniging van operators (Monet);
- Het opstellen van een antennebeleid (indien dit ontbreekt);
- Het aanpassen van het antennebeleid. Bijvoorbeeld door de doorlooptijd van een vergunningsaanvraag voor een zendmast te verkorten;
- Het aanbieden van alternatieve mogelijkheden zoals:
Het initiatief nemen voor het plaatsen van een zogenaamde 'social mast'. Dit is een zendmast die geheel of gedeeltelijk wordt gefinancierd door bijvoorbeeld de gemeente en/of ondernemers en inwoners.
- Het aanvragen van expertise van Agentschap Telecom, indien overleg met Monet tot een impasse heeft geleid.

Voor operators

De mobiele operators kunnen de dekking in een bepaald gebied vergroten door aanpassingen in hun mobiele netwerk uit te voeren:

- Het optimaliseren van de antennerichtingen;
- Het verplaatsen van een mast of bijplaatsen van een extra mast
- Het delen van een mast met een andere operator (site sharing).

De operator maakt uiteindelijk de afweging tussen dat wat de klant wenst en wat maatschappelijk wenselijk is versus de kosten die met een oplossing zijn gemoeid. Klachten over mobiel bereik spelen mee in de afweging door de operator, maar verplichten de operator tot niets.

Voor de inwoners

Gebruikers van mobiele telefoons kunnen hun mobiel bereik in en om het huis optimaliseren:

- Houd er rekening mee dat het **6 tot 10 seconden** kan duren om een 112 oproep tot stand te brengen;
- Bij 112-oproepen geldt: blijf aan de lijn tot de verbinding tot stand komt of gebruik een vaste lijn;
- Controleer waar het mobiele bereik het best is (zie aantal ontvangststreepjes op mobiele telefoon);
- Controleer de dekkingkaarten van de operator(s) vóór de aanschaf van een mobiel telefoonabonnement;
- Overweeg een nieuw mobiel telefoonabonnement bij de operator die een betere dekking biedt in uw gebied;
- Zorg ervoor dat uw mobiele toestel up-to-date is en meerdere technieken ondersteunt, zoals GSM, UMTS, LTE en VoWiFi (bellen over Wifi);
- Maak gebruik van VoWiFi als uw operator en uw toestel deze techniek ondersteunen (met deze nieuwe techniek bent u niet afhankelijk van het mobiele netwerk);
- 112 bellen met VoWiFi werkt niet;
- Overweeg om het abonnement op de vaste telefoon aan te houden.

Voor meer informatie kunt u terecht op onze website
www.agentschaptelecom.nl

Agentschap Telecom
Ministerie van Economische Zaken en Klimaat
Postbus 1671 | 3800 BR | Groningen

T +31 (0)50 5877 444 (ma t/m vrij 8.30 - 17.00)
info@agentschaptelecom.nl

April 2018 | 110876