NEDERLANDSE LOKALE PUBLIEKE OMROEPEN

NLPO

VRAAGSPECIFICATIE
DAB+ DIENSTVERLENING 2024-2030

NLPO

Datum: 17 juli 2024

Versie: concept 0.991

Inhoudsopgave

INHOUDSOPGAVE **2**

1 INLEIDING **3**

2 HUIDIGE EN GEWENSTE SITUATIE **4**

2.1. DE HUIDIGE SITUATIE 4

Collectieve diensten NLPO *4*

FM distributie lokale omroepen *4*

Tijdelijke DAB+ Allotments *4*

Financiering DAB+ NLPO *6*

2.2. GEWENSTE SITUATIE 8

Stelselwijziging *8*

Scope van de offerte uitvraag *8*

Rol NLPO bij DAB+ Laag 6 ..... *10*

Positie Commerciële Vergunninghouders *11*

Infrastructuur Tijdelijke Allotments *11*

3 WETTELIJKE EISEN DAB+ DIENSTVERLENING **13**

4 TECHNISCHE EISEN DAB+ DIENSTVERLENING **13**

5 FUNCTIONELE EISEN DAB+ DIENSTVERLENING **18**

6 OVERIGE EISEN DAB+ DIENSTVERLENING **20**

7 SUPPORT DAB+ DIENSTVERLENING **22**

1 Inleiding

De Stichting Nederlandse Lokale Publieke Omroepen (NLPO) is het samenwerkings- en coördinatieorgaan voor de lokale publieke omroep in Nederland. De NLPO is in 2015 opgericht door de vereniging OLON (Organisatie van Lokale Omroepen in Nederland) met als belangrijkste doel het stimuleren, faciliteren en het conditioneren van de realisatie van een Lokaal Toereikend Media-Aanbod voor iedere Nederlander — door lokale publieke media-instellingen die hun verankering hebben in artikel 2.1 en 2.3 van de Mediawet.

Deze Vraagspecificatie is onderdeel van de offerte uitvraag (Verzoek tot Offerte DAB+ Dienstverlening 2024 – 2030) van NLPO. Dit document bevat een beschrijving van de huidige situatie, de gewenste situatie en de wettelijke, technische, functionele en overige eisen die aan de DAB+ Dienstverlening voor Laag 6 door NLPO worden gesteld. Tevens bevat dit document een beschrijving van de minimale eisen ten aanzien van het beheer en support van de gevraagde dienstverlening bij de aanbieding van Netwerkoperator.

2 Huidige en Gewenste Situatie

2.1. De Huidige Situatie

Collectieve diensten NLPO

De NLPO exploiteert voor de publieke lokale omroepen al enkele jaren een aantal collectieve diensten. Dit zijn diensten die NLPO bij een of meerdere leveranciers heeft ingekocht en vervolgens (al dan niet tegen kostprijs of om niet) aanbiedt aan de bij de NLPO aangesloten publieke lokale omroepen in Nederland. Omroepen zijn echter autonoom om te bepalen of ze van deze collectieve diensten van NLPO gebruik willen maken.
De NLPO vindt het aanbieden van collectieve diensten voor haar achterban van belang omdat hiermee schaalvoordeel behaald kan worden en een bepaald kwaliteitsniveau van de dienstverlening (voor alle publieke lokale omroepen) gegarandeerd kan worden. Ook kan hiermee een uniform kwaliteitsniveau geboden worden hetgeen bijdraagt aan de professionalisering van de sector en een uniform kwaliteitsniveau kan bieden voor de kijker of luisteraar, onafhankelijk in welke gemeente of regio in Nederland de kijker of luisteraar zich bevindt.
In dat kader biedt de NLPO momenteel onder meer een collectief opleidingen pakket aan, ANWB verkeersinformatie en de NOS journaal bulletins. Daarnaast exploiteert de NLPO de MediaHub dienst. Dit is een digitaal distributieplatform voor de publieke lokale omroepen waarbij radio- en tv-kanalen van de omroepen centraal worden aangeleverd (in de Mediagateway in Hilversum) en vanuit daar worden getranscodeerd en aangeboden aan de verschillende providers in Nederland, zoals KPN, VFZ, Odido.
In het verlengde hiervan is NLPO ook voornemens om DAB+ infrastructuur, distributie en diensten als collectieve dienst aan de verschillende publieke lokale omroepen in Nederland aan te gaan bieden.

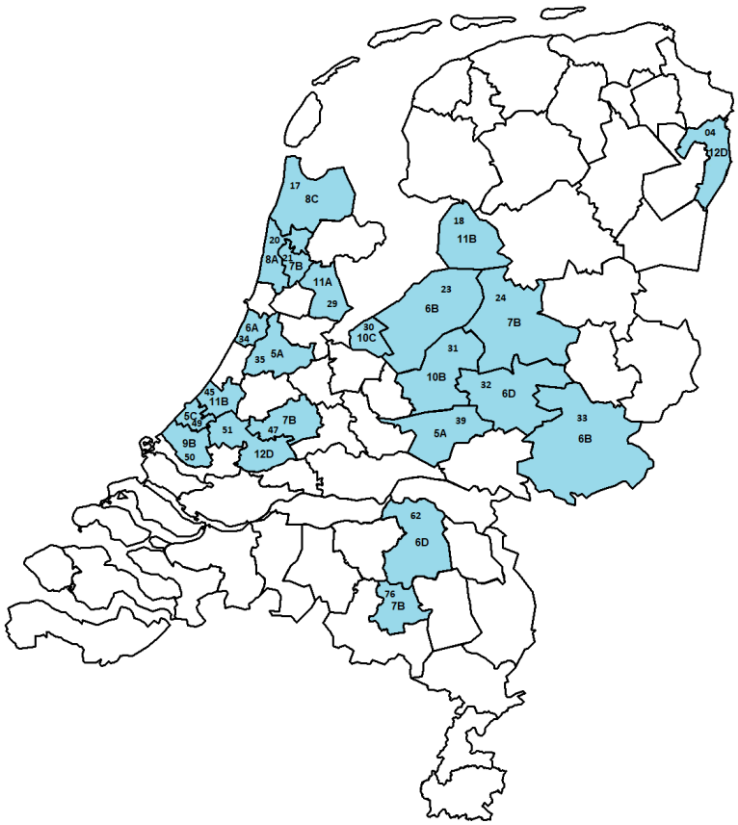
FM distributie lokale omroepen

De huidige FM radio distributie bij de publieke lokale omroepen is niet als een collectieve dienst aangeboden via NLPO. Omroepen kiezen hierin zelf hun provider/leverancier die de benodigde infrastructuur en diensten voor de omroep in dat kader verzorgt. De aanwezige infrastructuur en FM diensten bij de publieke lokale omroepen is dan ook divers. Veel omroepen hebben dit uitbesteed aan een provider/leverancier. Maar er zijn ook publieke lokale omroepen die de benodigde infrastructuur voor FM distributie zelf hebben aangeschaft en dit zelf beheren.
De FM distributie en bijbehorende infrastructuur en diensten is geen onderdeel van deze offerte uitvraag en is dus buiten scope van het aan Netwerkoperators gevraagde voorstel/offerte.

Tijdelijke DAB+ Allotments

Vooruitlopend op de definitieve frequentie uitgifte in 2024 heeft de Rijksinspectie Digitale Infrastructuur (voorheen Agentschap Telecom) in 2020 tijdelijke DAB+ frequenties (uit Laag 6) uitgegeven voor de lokale omroep. Hoewel dit maar een beperkt aantal frequenties betrof en dus ook maar over een beperkt aantal allotments (22) gaf dit voor lokale omroepen de mogelijkheid om een eerste start te maken met DAB+. Op basis hiervan zijn in verschillende van deze zogenaamde tijdelijke allotments door zowel publieke als commerciële lokale omroepen DAB+ netwerken gerealiseerd. Deze waren echter in veel gevallen beperkt en experimenteel in opzet vanwege het tijdelijke karakter.

Hieronder een overzicht van de aanwezige tijdelijke DAB+ allotments.



In deze tijdelijke DAB+ allotments zijn dus door verschillende omroepen op verschillende wijzen ervaringen opgedaan met DAB+ op lokaal niveau. Een en ander was aanleiding voor NLPO om een verkenning te starten waarbij deze leerervaringen bij alle tijdelijke allotments in kaart zijn gebracht. Hierover is een eindrapport uitgebracht waarin de resultaten en conclusies uit deze verkenning worden beschreven. Op basis daarvan zijn dan ook relevante aanbevelingen gedaan (aan ministerie OCW, EZK en RDI) voor het vervolg van de uitvoering van het project en voor de inrichting van de vergunningverlening voor DAB+ in laag 6 in 2024. Op verzoek is dit eindrapport beschikbaar voor Netwerkoperators die voornemens zijn een offerte uit te brengen in het kader van voorliggende offerte uitvraag DAB+ NLPO.

Hieronder worden de belangrijkste conclusies uit het rapport weergegeven.

Conclusies ten aanzien van de techniek

Voor het merendeel van de allotments geldt dat omroepen ervoor gekozen hebben om zelf de benodigde apparatuur aan te schaffen en het DAB+ netwerk zelf te beheren. Vaak gaat dit om 1 of 2 zenders in een Single Frequency Netwerk. Er bestaan grote verschillen in de gebruikte techniek en de tevredenheid van de omroepen over de kwaliteit. Met name de indoor dekking van DAB+ wordt als onvoldoende ervaren. Dit houdt verband met het aantal zenders, het vermogen per zender en de gekozen opstelplaatsen van de zenders. De kwaliteit van de outdoor dekking hangt bovendien sterk af van de gebruikte techniek, de omvang van het allotment en de aanwezige bebouwing in een gebied.

Conclusies ten aanzien van de kosten

Aangezien er grote verschillen zijn in gebruikte technische infrastructuur zijn er momenteel ook grote verschillen in de kosten van DAB+ per allotment. De kosten voor DAB+ in de tijdelijke allotments variëren van ca. 100 euro per maand per omroep tot ca. 700 euro per maand per omroep. Een en ander is onder meer afhankelijk van de gekozen apparatuur, aanschaf of huur, eigen beheer of door derden, het aantal deelnemende omroepen.

Conclusies ten aanzien van organisatie en governance

In de meeste gevallen verloopt de samenwerking binnen de allotments inmiddels redelijk, hoewel sommige omroepen aangeven een lastige start achter de rug te hebben. Voorbeelden hierin variëren van onderlinge ruzies tussen omroepen (concurrenten), tot het uitsluiten en wegpesten van omroepen (met vergunning), tot het lastig tot niet kunnen komen tot overeenstemming over benodigde techniek en investeringen in het netwerk.
Er is bij sommige allotments sprake (geweest) van een hoog verloop van (veelal commerciële) omroepen. Dit draagt niet bij aan de stabiliteit en continuïteit in een allotment. In zeer veel gevallen gaat het bij de aanwezige commerciële omroepen in een allotment om zogenaamde “eenpitters” (hobbyisten, zendamateurs, etc.). Door de beperkte financiële middelen bij deze partijen stappen deze vaak weer uit de samenwerking.
Er is bovendien een grote mate van willekeur welke partij “netwerkbeheerder” wordt van het DAB+ netwerk. Door de wijze van vergunningverlening geldt er momenteel een “first come first serve” situatie. De omroep die binnen een allotment als eerste een DAB+ vergunning heeft aangevraagd, vormt in de regel ook de partij die het DAB+ netwerk binnen het allotment uitrolt en ook beheert.
Er is onvrede en onduidelijkheid bij omroepen over de wijze van vergunningverlening tussen de publieke lokale omroep en de commerciële lokale omroep. Commerciële lokale omroepen mogen op basis van het vergunningbeleid meerdere radiostations in meerdere allotments actief hebben. De publieke lokale omroepen mogen dat niet. Bovendien ontbreekt op streekomroepniveau vaak de juiste aansluiting tussen het mogelijke bereik in een desbetreffend allotment en het noodzakelijk bereik volgens uitzendlicentie.

Financiering DAB+ NLPO

De publieke lokale omroep sector in Nederland kenmerkt zich momenteel door een grote diversiteit in professionaliteit en financiële stabiliteit. Hoewel er vanuit de overheid vergaande plannen in voorbereiding zijn om deze professionaliteit en financiële stabiliteit voor de publieke lokale omroepen sterk te gaan verbeteren en uniformeren (zie paragraaf “Stelselwijziging 2026”) is de huidige situatie, bij implementatie van DAB+ voor de lokale omroep, nog onveranderd. Een en ander betekent dat het voor een individuele publieke lokale omroep relatief zeer kostbaar is om binnen de huidige beperkte financiering van de omroep DAB+ distributie structureel mogelijk te maken. Laat staan om dit op een kwalitatief hoogwaardig niveau (op lange termijn) te kunnen blijven doen.

Om DAB+ distributie voor de publieke lokale omroepen toch op een professioneel niveau mogelijk te maken (passend binnen de toekomstige ambities van het Kabinet om de sector verder te professionaliseren), is door ministerie OCW een eenmalige subsidie aan NLPO beschikbaar gesteld. Deze eenmalige (project)subsidie is bedoeld om de projectkosten, investerings- en exploitatiekosten voor

publieke lokale omroepen voor DAB+ grotendeels weg te nemen of aanzienlijk te verlagen zodat zij op lange termijn ook in staat zijn om DAB+ uitzendingen op een professioneel kwaliteitsniveau te verzorgen.

De eenmalige projectsubsidie zal door NLPO alleen worden aangewend voor de projectkosten en financiering van de door NLPO in te kopen en te contracteren DAB+ diensten van Netwerkoperator en moeten aantoonbaar ten voordelen vallen aan de publieke vergunninghouders in een allotment. Lokale omroepen die er voor kiezen om geen gebruik te gaan maken van de collectieve DAB+ diensten via NLPO kunnen geen aanspraak maken op een subsidievergoeding. Alleen de door NLPO aangeboden DAB+ diensten worden (voor de publieke lokale omroepen) gesubsidieerd.

De commerciële vergunninghouders in een allotment dienen (aan NLPO) maandelijks het marktconforme tarief te voldoen voor de DAB+ diensten conform de door de gekozen netwerkoperator aangeboden maandprijzen voor desbetreffend allotment. Zij kunnen geen gebruik maken van een gesubsidieerd tarief.

Voor de publieke vergunninghouders in een allotment zal het maandelijkse tarief (conform de door de gekozen netwerkoperator aangeboden maandprijzen voor desbetreffend allotment) worden vergoed uit de beschikbare subsidie. De publieke vergunninghouders ontvangen hiervoor vanuit NLPO in principe geen factuur. Afhankelijk van de aangeboden prijzen door netwerkoperator(s) en het aantal allotments dat wordt afgenomen (waarvan vergunninghouders kiezen om gebruik te maken van het NLPO aanbod), zal nader bepaald worden over welke termijn (aantal maanden) de volledige maandlasten voor de publieke lokale omroepen uit de subsidie gefinancierd zullen worden door NLPO.

2.2. Gewenste situatie

Dit hoofdstuk bevat een nadere toelichting op de gewenste situatie met betrekking tot de DAB+ diensten voor de lokale omroepen in Laag 6. Van alle lokale publieke omroepen hebben er op dit moment 211 een DAB+ vergunning aangevraagd. In totaal is daarmee in 56 allotments een of meer lokale publieke omroepen aanwezig. Een uitgebreide beschrijving van de wensen en eisen treft u aan in de hoofdstukken “wettelijke-, technische en functionele eisen”.

Stelselwijziging

Het kabinet kondigde op 15 mei 2023 maatregelen aan om het fundament onder de lokale publieke omroepen te verstevigen. Het gaat in het kort om meer samenhang door een coördinerende rol voor de NLPO; het vergroten van de professionaliteit van de lokale omroepen door structureel extra te investeren; en opschaling van de lokale omroepen in de vorm van maximaal 80 streekomroepen. De allotments in laag 6 zullen dus tzt worden benut door deze (80) streekomroepen om DAB+ uitzendingen te verzorgen.

De genoemde maatregelen vereisen een forse wijziging van de Mediawet. De geplande inwerkingtreding is 1 januari 2026. De feitelijke start van het nieuwe stelsel voor de lokale publieke omroepen is echter voorzien per 2027. Dit komt omdat er eerst een wettelijke basis nodig is voor de NLPO om een concessiebeleidsplan op te stellen voor de uitvoering van de mediaopdracht op lokaal niveau. In voorbereiding op dit concessiebeleidsplan hecht de NLPO er groot belang aan om de uitrol van DAB+ voor lokale publieke omroepen zo centraal en uniform mogelijk te realiseren.

Scope van de offerte uitvraag

Deze offerte uitvraag is gericht op het realiseren van alle benodigde DAB+ diensten, conform de opgenomen wettelijke, technische en functionele eisen om DAB+ distributie voor alle publieke vergunningshouders mogelijk te maken en hen hier maximaal in te ontzorgen.

Deze offerte uitvraag voorziet dan ook niet alleen in het realiseren van de benodigde DAB+ infrastructuur maar ook in de daarbij behorende service, monitoring en beheer van de installaties.

Deze offerte uitvraag voorziet niet in diensten voor (analoge) FM distributie of andere vormen van radio distributie. Overige diensten die Netwerkoperator kan bieden, buiten de in deze offerte uitvraag expliciet vermelde wettelijke, technische en functionele eisen en “overige eisen en gevraagde opties, vallen buiten scope van deze offerte uitvraag. Ook alle radio diensten die vallen onder de verantwoordelijkheid van een individuele omroep, zoals audio processing, aanlevering van het radiosignaal aan het demarcatiepunt van de Netwerkoperator, vallen buiten scope van deze offerte uitvraag.

Aangezien NLPO een verantwoordelijkheid draagt voor de publieke lokale omroepen, is deze offerte uitvraag gericht op alle 57 allotments in Laag 6 voor DAB+. Weliswaar is er momenteel in Allotment 1 (Waddeneilanden) momenteel geen publieke lokale omroep aanwezig. Maar die wordt daar wel verwacht en het gebied zal ook onderdeel worden van de 80 streekomroepen die in 2027 worden gerealiseerd. In verband hiermee wordt in deze offerte uitvraag voor alle 57 allotments, dus ook voor Allotment 1 (Waddeneilanden), ~~voor alle 57 allotments van Laag 6~~ een aanbieding gevraagd van netwerkoperator(s). Allotment 1 wordt weliswaar optioneel uitgevraagd omdat er momenteel nog een publieke vergunninghouder aanwezig is in dit allotment, zie ook paragraaf 1.2 van het VTO document.

De aangeboden voorstellen van Netwerkoperator voor elk van deze 57 allotments en de daarop aangeboden maandprijs dienen gebaseerd te zijn op de vereiste dekkingspercentages in 2026, te weten[1]:

[1] ~~LET OP: op het moment van publiceren van deze offerte uitvraag (VTO) DAB+ is de consultatie van ministerie EZK over de vergunningverlening voor de commerciële lokale omroepen nog niet volledig afgerond. Het kan zijn dat de Minister EZK op basis van deze consulatie besluit om wijzigingen aan te brengen in de vergunningsvoorwaarden die gelden voor DAB+ Laag 6. Indien dat het geval is dan zal~~

1) een geografische verzorging (percentage van het te verzorgen grondgebied) van **85**% mobiele ontvangst en;
2) een demografische verzorging (percentage van de populatie binnen het te verzorgen grondgebied) van **65**% binnen ontvangst.

Bovenstaande eisen ten aanzien van de dekkingspercentages gelden conform de (theoretische) toetsing zoals die door RDI zal worden uitgevoerd. (Dus niet op basis van veldmeting.) Na realisatie van de DAB+ diensten in een allotment dienen vergunninghouders de parameters van de geïnstalleerde DAB+ infrastructuur in het allotment door te geven aan RDI. De op basis daarvan uitgevoerde toetsing door RDI dient te voldoen aan bovenstaande dekkingseisen.

Tevens geldt, conform de vergunningsvoorwaarden, indien het aantal vergunninghouders in een allotment minder dan 8 bedraagt dan vraagt NLPO aan netwerkoperator een aanbieding voor desbetreffende allotments waarbij een lager dekkingspercentage geldt, en wel het dekkingspercentage zoals voorgeschreven voor 2025:

1) een geografische verzorging (percentage van het te verzorgen grondgebied) van 60% mobiele ontvangst en;
2) een demografische verzorging (percentage van de populatie binnen het te verzorgen grondgebied) van 50% binnen ontvangst.

~~Tevens geldt, conform de vergunningsvoorwaarden, indien het aantal vergunninghouders in een allotment minder dan 6 bedraagt dan vraagt NLPO aan Netwerkoperator een aanbieding voor desbetreffende allotments waarbij een lager dekkingspercentage geldt. De dan geldende minimale dekkingspercentages zullen later bekend worden gemaakt.~~

Voor allotments waarbij het aantal vergunninghouders 8 of meer bedraagt geldt dus voor deze offerte uitvraag de IGV zoals door RDI voorgeschreven voor 2026.

Voor allotments waarbij het aantal vergunninghouders minder dan 8 bedraagt geldt dus voor deze offerte uitvraag de IGV zoals door RDI voorgeschreven voor 2025.

Bovenstaande dekkingspercentages gelden voor het allotment gebaseerd op het aantal vergunninghouders zoals aangegeven door NLPO in het Prijzenblad bij definitieve aanbieding op 31 oktober 2024. Deze dekkingspercentages blijven in principe geldig gedurende de gehele looptijd van de overeenkomst. Mochten er echter gedurende de looptijd problemen ontstaan in een allotment doordat vergunninghouders door het afgenomen aantal vergunninghouders (onder de 8), niet meer aan hun financiële verplichtingen kunnen voldoen, dan zal Opdrachtgever in overleg treden met de (dan) opdrachtnemer om een passende oplossing te vinden om de kosten voor het allotment (indien mogelijk) ter verlagen.

Hieronder een overzicht van alle DAB+ Allotments Laag 6.

~~Opdrachtgever, in het kader van deze offerte uitvraag (VTO), deze gewijzigde vergunningsvoorwaarden uiteraard overnemen en de relevante VTO documenten daarop aanpassen.~~



Een en ander betekent dat voor deze offerte uitvraag voor alle allotments in Laag 6, conform bovenstaande overzichtskaart, een DAB+ aanbieding van Netwerkoperator verwacht wordt.

Rol NLPO bij DAB+ Laag 6

Zoals in de inleiding aangegeven is NLPO het coördinerend orgaan voor de publieke lokale omroepen in Nederland en verzorgt in dat kader tevens enkele collectieve diensten. Met het oog op de aanstaande ‘stelselwijziging 2026’ zal deze rol van NLPO verder worden uitgebreid. In het verlengde daarvan wenst NLPO in het kader van deze offerte uitvraag ook een collectieve dienst te gaan aanbieden met betrekking tot de benodigde DAB+ distributie voor lokale omroepen.

NLPO wil de af te nemen DAB+ diensten van Netwerkoperator dus als een collectieve dienst gaan aanbieden aan de lokale omroepen in Laag 6. Dat wil zeggen dat NLPO een zo uniform mogelijk pakket aan DAB+ diensten wil aanbieden die door de lokale omroepen bij NLPO (als collectieve dienst) worden afgenomen. Omroepen zijn echter vrij om te bepalen of zij gebruik willen gaan maken van deze collectieve DAB+ diensten van NLPO. Indien een omroep ervoor kiest om geen gebruik te maken van de door NLPO aangeboden collectieve DAB+ diensten (en deze bijvoorbeeld zelf aan te schaffen en te beheren) dan ontvangt de omroep geen subsidievergoeding. Alleen de collectieve DAB+ diensten zullen door NLPO gesubsidieerd worden aangeboden aan de publieke vergunninghouders.

Een en ander betekent dat NLPO zowel bij het selecteren, contracteren als exploiteren van de collectieve DAB+ diensten aan lokale omroepen de regierol zal hebben. NLPO koopt de DAB+ diensten in[2] bij geselecteerde Netwerkoperator(s) en vervolgens worden deze DAB+ diensten door NLPO aan de lokale omroepen in een allotment aangeboden. Alle facturatie en administratie voor de afgenomen DAB+

[2] Er geldt geen afname garantie. Vergunninghouders in een allotment bepalen gezamenlijk of men de DAB+ diensten via de NLPO (van Netwerkoperator) wil afnemen. Pas als dat het geval is komt er voor desbetreffend allotment een uitvoeringsovereenkomst tot stand tussen NLPO en Netwerkoperator voor het leveren van de DAB+ diensten.

diensten (die binnen de collectieve door NLPO bij Netwerkoperators gecontracteerde diensten vallen) verlopen via de NLPO.

Hiertoe sluit NLPO met Netwerkoperator(s) een raamovereenkomst waarin de exacte scope, omvang, inhoud en kosten van deze collectieve DAB+ diensten worden vastgelegd. Voor elk allotment dat vervolgens (in gezamenlijkheid) besluit om gebruik te maken van de collectieve DAB+ diensten via NLPO, wordt er een separate dienstenovereenkomst afgesloten tussen Netwerkoperator en NLPO, gebaseerd op de raamovereenkomst. Tevens zal NLPO een uitvoeringsovereenkomst afsluiten met de vergunninghouders van het samenwerkingsverband in het desbetreffende allotment. Ten aanzien van omroepen die later instappen of tussentijds uitstappen zal NLPO met de samenwerkingsverbanden in een allotment waar nodig afspraken vastleggen over de verrekening van kosten. Netwerkoperator dient gedurende de looptijd van het contract kosteloos medewerking te verlenen aan het aansluiten dan wel afschakelen van vergunninghouders die binnen een allotment instappen of uitstappen.

(DAB+) diensten die buiten scope van deze offerte uitvraag vallen en buiten scope van de af te sluiten raamovereenkomst tussen NLPO en Netwerkoperator, dienen door vergunninghouder uiteraard zelf met Netwerkoperator afgesloten en gecontracteerd te worden.

Positie Commerciële Vergunninghouders

Conform de vergunningsvoorwaarden voor DAB+ in Laag 6 dienen de publieke vergunninghouders en de commerciële vergunninghouders in een allotment een samenwerkingsovereenkomst af te sluiten. Hierin wordt vastgelegd hoe partijen samenwerken in het gebruik van de DAB+ vergunningen en de daarvoor in te zetten DAB+ infrastructuur en diensten. Aangezien de DAB+ infrastructuur en diensten binnen een allotment dus door publieke en commerciële vergunninghouders gezamenlijk gebruikt dient te worden, zullen de collectieve DAB+ diensten via NLPO dan ook zowel aan de publieke als aan de commerciële vergunninghouders in een allotment worden aangeboden. De door NLPO af te sluiten uitvoeringsovereenkomst voor het leveren van de collectieve DAB+ diensten aan een allotment zal dus door NLPO zowel met de publieke als met de commerciële vergunninghouders worden afgesloten. Zij maken immers gezamenlijk gebruik van dezelfde (collectieve) DAB+ diensten. Ook de facturatie voor de afname van deze (collectieve) DAB+ diensten zal dan ook voor de commerciële vergunninghouders via NLPO verlopen.

Daarbij geldt echter wel dat alleen de kosten van de collectieve DAB+ diensten voor de publieke vergunninghouders door NLPO gesubsidieerd zullen worden. Commerciële vergunninghouders betalen aan NLPO het reguliere maandtarief, zoals door provider op basis van deze offerte uitvraag zal worden aangeboden (en zoals zal worden vastgelegd in de raamovereenkomst). Dit tarief zal worden berekend op basis van het aantal aanwezige vergunninghouders in een allotment.

Infrastructuur Tijdelijke Allotments

Zoals aangegeven in de paragraaf “Huidige Situatie” zijn er momenteel reeds een aantal tijdelijke allotments ingericht voor DAB+ voor de lokale omroep. Het gaat om 22 allotments. In het merendeel van deze 22 allotments is de afgelopen 2 jaar ook een DAB+ infrastructuur ingericht. In sommige gevallen is dit door de gezamenlijke vergunninghouders gedaan op basis van een afgenomen (gehuurde) DAB+ dienst van een Netwerkoperator. Maar in een groot aantal van deze 22 allotments is de gerealiseerde DAB+ infrastructuur aangeschaft (en vaak zelf geïnstalleerd).

De contouren van deze tijdelijke allotments, evenals de gebruikte DAB+ frequenties, komen vaak niet overeen met de contouren van de definitieve DAB+ allotments in Laag 6 die nu vergund zijn. Een en ander betekent dat voor de lokale omroepen in de tijdelijke allotments bezien moet worden in hoeverre de reeds aanwezige DAB+ infrastructuur – inclusief omroep opstelplaatsen - herbruikbaar is voor de inrichting van de DAB+ diensten in de definitieve allotments, met inbegrip van de daarvoor geldende (nieuwe) vergunningsvoorwaarden.

Opdrachtgever geeft er de voorkeur aan dat Netwerkoperator(s) in het bepalen van hun aanbod bij de tijdelijke allotments zo veel mogelijk rekening houden met het hergebruiken van de reeds aanwezige DAB+ infrastructuur bij desbetreffende allotments. Opdrachtgever vindt dit van belang uit het oogpunt van duurzaamheid en doelmatigheid bij de inzet van publieke (subsidie)middelen in dit kader.

Daarbij geldt uiteraard wel dat het hergebruiken van reeds aanwezige DAB+ infrastructuur dient te voldoen aan alle technische, functionele en overige eisen zoals in deze offerte uitvraag gesteld. Ook dient Netwerkoperator onverkort de geldende minimale SLA vereisten conform deze offerte uitvraag na te komen.

Netwerkoperator(s) wordt gevraagd om in hun voorstellen expliciet aan te geven hoe zij om gaan met de reeds aanwezige DAB+ infrastructuur in deze tijdelijke allotments; in hoeverre er (op onderdelen) hergebruik toegepast wordt en wat het effect hiervan is op de maandprijs. Indien gewenst kan Netwerkoperator onderaannemers inschakelen voor het onderhoud en beheer van de reeds aanwezige DAB+ infrastructuur in deze allotments. Netwerkoperator blijft echter onverkort verantwoordelijk voor het nakomen van de in deze offerte uitvraag gestelde eisen.

3 Wettelijke eisen DAB+ dienstverlening

Opdrachtgever is gebonden aan een groot aantal wettelijke eisen (formeel en materieel) die worden gesteld aan de Dienstverlening DAB+. Deze eisen zijn te vinden in diverse wetten, regels en besluiten van de Nederlandse overheid. Het is niet zinvol in dit VTO een limitatief overzicht op te nemen van al deze wet- en regelgeving omdat een dergelijk overzicht snel verouderd, en daarmee ongeschikt, wordt.

EIS WE-1: Netwerkoperator accepteert dat deze (1) gedurende de gehele looptijd van de Dienstverlening DAB+ verantwoordelijk is voor, én (2) tevens de garantie biedt dat de te leveren Dienstverlening DAB+ te allen tijde zal voldoen aan de alle relevante wet- en regelgeving die in Nederland van kracht is, zoals - maar niet uitsluitend - de Mediawet, de Telecommunicatiewet, de Omgevingswet en de aan publieke lokale omroepen verleende Digitale Vergunningen.

EIS WE-2: De Dienstverlening DAB+ moet een totaaloplossing bieden die voldoet aan alle relevante internationale standaarden en aanbevelingen zoals -maar niet uitsluitend – RF-straling, broadcast-signalen, interconnectie, digital broadcast apparatuur en ICT-apparatuur zoals gepubliceerd door (internationale) organisaties als ISO/IEC, ETSI, en EBU.

EIS WE-3 : Indien er in een allotment sprake is van een laag aantal vergunninghouders dan kan Netwerkoperator andere protectielevels toepassen voor het realiseren van de noodzakelijke dekkingspercentages. Netwerkoperator is hierin vrij om dit naar eigen inzicht toe te passen in het aanbod. Indien een ander protectielevel toegepast wordt bij een allotment dan dient Netwerkoperator dit wel expliciet bij het aanbod voor desbetreffend allotment te vermelden.

EIS WE-4: Indien het aantal vergunninghouders in een allotment lager is dan 8~~6~~ dan hanteert Netwerkoperator in dat allotment een lagere IGV.
NLPO stelt dan de volgende minimale dekkingspercentages bij desbetreffend allotment (waar Netwerkoperator zijn berekeningen een aanbod op dient te baseren):
1) een geografische verzorging (percentage van het te verzorgen grondgebied) van 60% mobiele ontvangst en;
2) een demografische verzorging (percentage van de populatie binnen het te verzorgen grondgebied) van 50% binnen ontvangst.
Netwerkoperator dient dan expliciet bij het aanbod voor desbetreffend allotment aan te geven dat deze dekkingspercentages zijn gehanteerd.
~~NLPO zal later bekend maken welke minimale dekkingspercentages dan gelden bij desbetreffende allotments (waar Netwerkoperator zijn berekeningen en aanbod op dient te baseren):~~

4 Technische eisen DAB+ dienstverlening

De Netwerkoperator dient de radioprogramma's alsmede de datasignalen zoals aangeven door Opdrachtgever te distribueren door middel van een DAB+ infrastructuur die de gebieden verzorgt in de Digitale Vergunning van de omroepen. Kort samengevat betekent dit[3][4]:

1. 1) een geografische verzorging (percentage van het te verzorgen grondgebied) van **60**% mobiele ontvangst vanaf 1 september 2025 en **85**% mobiele ontvangst vanaf 1 september 2026, en;
2. 2) een demografische verzorging (percentage van de populatie binnen het te verzorgen grondgebied van een totaal alloment grondgebied) van **50**% binnen ontvangst vanaf 1 september 2025 en **65**% binnen ontvangst vanaf 1 september 2026.

Voor bepaalde allotments in laag 6 kunnen afwijkende vergunningsvoorwaarden van toepassing zijn. Netwerkoperator dient te allen tijde de voor het desbetreffende allotment geldende exacte wettelijke vereiste en vergunningsvereisten te volgen, zoals vastgelegd in de vergunningen die voor desbetreffend allotment zijn verstrekt. Op verzoek kan NLPO aan Netwerkoperator de vergunningen van vergunninghouders in een allotment verstrekken voor het uitwerken en opstellen van een aanbieding voor desbetreffend allotment.

Het staat netwerkoperator vrij om in de implementatie een fasering aan te brengen in lijn met bovenstaande geldende minimale dekkingspercentages in een allotment voor 2025 en 2026. Daarbij geldt dan wel dat netwerkoperator recht heeft op 50% van de aangeboden prijs tot het moment dat 100% van het aangeboden netwerk in een allotment is gerealiseerd. Pas vanaf dat moment heeft hij recht op 100% van de aangeboden prijs.
Het heeft uiteraard de voorkeur van NLPO, om zo snel mogelijk de maximaal voorgeschreven dekking te bereiken.
Alle aangeboden voorstellen voor alle 57 allotments en de daarop aangeboden maandprijzen dienen gebaseerd te zijn op de vereiste dekkingspercentages die gelden in 2026[5].

Eisen uit de Digitale Vergunning (DV)
In deze paragraaf staan de technische eisen die aan de Dienstverlening DAB+ worden gesteld.

EIS DV1: Het zendsysteem werkt in combinatie met het antennesysteem conform de Digitale Vergunning en eventuele toekomstige wijzigingen hierop. Dit houdt onder meer in dat:

1) aan alle artikelen van de voorschriften en beperkingen van de Digitale Vergunning moet worden voldaan;
2) in geval van medegebruik van bestaande antennesystemen, voor zover de hoogte en het diagram van het antennesysteem dat technisch en praktisch toelaten, aan alle vergunningsvoorschriften wordt voldaan;

[3] M.u.v. allotments met minder dan 8 vergunninghouders: zie eis EIS WE-4

[4] ~~LET OP: op het moment van publiceren van deze offerte uitvraag (VTO) DAB+ is de consultatie van ministerie EZK over de vergunningverlening voor de commerciële lokale omroepen nog niet volledig afgerond. Het kan zijn dat de Minister EZK op basis van deze consulatie besluit om wijzigingen aan te brengen in de vergunningsvoorwaarden die gelden voor DAB+ Laag 6. Indien dat het geval is dan zal Opdrachtgever, in het kader van deze offerte uitvraag (VTO), deze gewijzigde vergunningsvoorwaarden uiteraard overnemen en de relevante VTO documenten daarop aanpassen.~~

[5] [5]M.u.v. allotments met minder dan 8 vergunninghouders: zie eis EIS WE-4

3) aan de dekkingsverplichting wordt voldaan volgens, in overeenstemming met de meetmethode vastgelegd door de Rijksinspectie Digitale Infrastructuur (RDI)

EIS DV2: Mogelijke storing(en) door en op nabuurkanalen moeten zo veel als redelijkerwijs mogelijk worden opgelost door Netwerkoperator.

EIS DV3: Het gehele pakket van zenderopstelplaatsen, zenders, antennes, bijbehorende apparatuur en verbindingen moet worden gebruikt conform de in de Digitale Vergunning opgenomen specificaties tenzij daarvan in dit VTO expliciet wordt afgeweken.

Technische eisen zendsysteem DAB+ Dienstverlening DAB+ (TA)

Onder zendsysteem wordt verstaan het totaal van samengestelde systemen dat zorgt voor transport van het audiosignaal en datasignalen (zoals MOT/slideshows, TPEG, EPG/Logo's e.a.) zolang de bandbreedte van een kanaal dit technisch toelaat.
Hieronder staan meer gedetailleerde eisen die gelden met betrekking tot het zendsysteem. Het is aan de netwerkoperator zelf om een zodanige technische invulling te realiseren dat aan deze eisen wordt voldaan.

Technische eisen die gelden voor de multiplex (TM)

Hieronder staan de eisen met betrekking tot de techniek die gelden voor de multiplex.

EIS TM1: Netwerkoperator is vrij zelf de apparatuur te kiezen die hij wenst.

EIS TM2: De apparatuur die wordt ingezet om de multiplex samen te stellen moet de DAB+ standaarden ondersteunen die op het moment van start Dienstverlening DAB+ van kracht zijn, plus de in redelijkheid toekomstig te verwachten standaarden bij het uitbrengen van de aanbieding.

EIS TM3: Het is niet toegestaan om codecs te cascaderen zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Opdrachtgever.

EIS TM4: Netwerkoperator moet de multiplexer zo inrichten dat het voor Opdrachtgever mogelijk blijft om additionele audiokanalen of datadiensten toe te voegen zoals, bijvoorbeeld, TPEG, , Transparent Data Channels enzovoorts. Netwerkoperator moet op verzoek van Opdrachtgever deze additionele diensten leveren zonder hiervoor extra kosten in rekening te brengen (let wel: in totaal maximaal 18 audiokanalen zonder meerkosten).

Technische eisen die gelden voor de zenders (TH)

Hieronder staan de eisen met betrekking tot techniek die gelden voor de zenders.

EIS TH1: Per zender is er één primaire aanvoerverbinding welke provider meeneemt in de aanbieding

EIS TH2: Bij geen beschikbaarheid van de primaire aanvoerverbinding ten gevolge van een storing, voorziet provider naar eigen inzicht in een backup verbinding (zoals 5G verbinding, straalverbinding of anders). ~~Provider~~ Netwerkoperator dient dit mee te nemen in de aanbieding indien ~~provider~~netwerkoperator de inschatting maakt dat dit nodig is om de gevraagde SLA te halen.

EIS TH3: Redundante apparatuur ten behoeve van de verbindingen moet van dezelfde kwaliteit zijn als de originele apparatuur en verbindingen.

EIS TH4: Redundante apparatuur – indien nodig om de aangegeven SLA vereisten te halen - dient zo te zijn geconfigureerd dat in geval van storing automatisch kan worden geschakeld naar back-up voorzieningen. In geval van het weigeren van de automatische back-up apparatuur dient handmatig schakelen altijd mogelijk te zijn.

Technische eisen aan de kwaliteit en het bereik van het zendsignaal (TKB)

Hieronder staan de eisen met betrekking tot de technische kwaliteit en bereik van het zendsignaal.

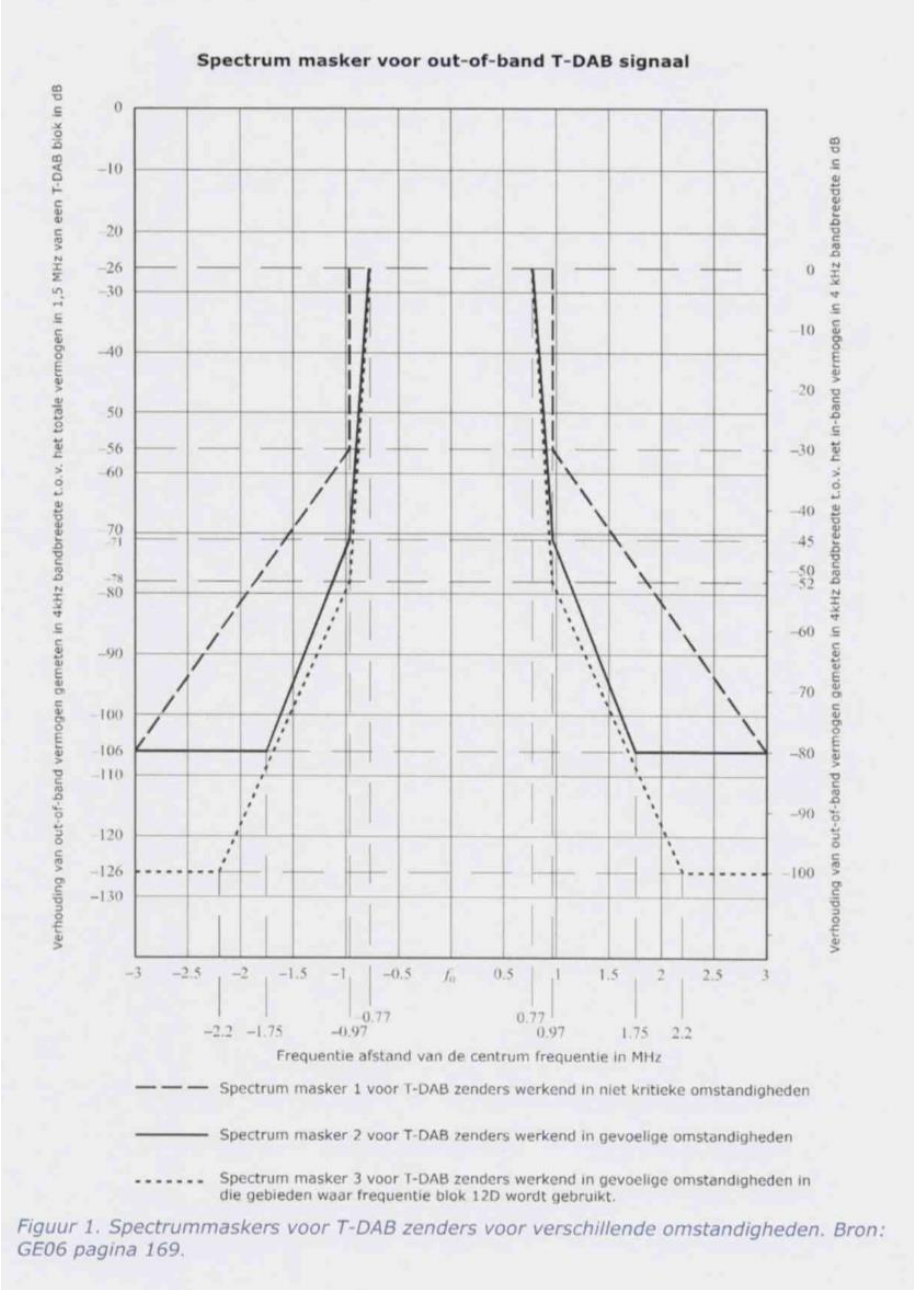
EIS TKB1: Indien voor de dekking van het DAB+ allotment meerdere zenders nodig zijn dan dienen de verschillende zenders een Single Frequency Netwerk (SFN) te zijn. Een allotment heeft één (1) enkele frequentie toegewezen gekregen voor de gehele dekking. Alle in te zetten zenders dienen te voldoen aan de synchronisatie eisen die worden gesteld aan een SFN voor DAB+ in dat betreffende allotment.

EIS TKB2: Netwerkoperator dient te garanderen dat alle zenders binnen het SFN in tijd gesynchroniseerd zijn en dat deze synchronisatie is geoptimaliseerd voor het zoveel mogelijk voorkomen van zelfinterferentie.

EIS TKB3: Bij allotment overstijgende synchronisatie, zal er bij de keuze voor twee (of meer) Netwerkoperators onderling gesynchroniseerd moeten worden. NLPO bepaald hierbij wie de master en wie de slave is bij de uit te voeren synchronisatie. De Mux-configuratie moet inzichtelijk gemaakt kunnen worden voor NLPO en op vraag van NLPO worden aangepast ten voordele van audio- of zendersynchronisatie.

EIS TKB4: Indien de uitgezonden DAB+ signalen van Opdrachtgever gecombineerd worden met andere (DAB+) signalen dan wel op dezelfde locatie dan wel op een enkele antenne, garandeert Netwerkoperator dat er adequate filtering en ontkoppeling wordt toegepast om interferentie te voorkomen, mede volgens specificaties die RDI meegeeft in de vergunningverlening.

EIS TKB5: Vergunninghouder is gehouden aan een spectrummasker zoals RDi die in de vergunning voorschrijft. Dit volgens onderstaand figuur met bron GE06p169.



Figuur 1. Spectrummaskers voor T-DAB zenders voor verschillende omstandigheden. Bron: GE06 pagina 169.

EIS TKB 6: Netwerkoperator richt de mux zo in dat er 18 audiokanalen kunnen worden voorzien indien nodig. Met een protectie level van EEP 3-A en een bitrate van 64 kbp/s komt dit op 48 capacity units per kanaal. Netwerkoperator is vrij om met behoud van kwaliteit en signaalrobuustheid een andere invulling hieraan te geven. Daarbij geldt een bitrate van 64 kbp/s altijd als minimum. Dit dient dan expliciet in de aanbieding vermeld te worden.

Protection level: EEP 3-A
Bitrate: 64 kbps

Subchannel size:	**48 CUs**
... suitable for DAB service (ETSI TS 103 461):	**yes**
... suitable for DAB+ service (ETSI TS 103 461):	**yes**
Maximum number of services in an ensemble:	**18**
... and remaining ensemble capacity:	**0 CUs**

(bron: ODR Github)

Technische eisen aan de zendlocaties (TZ)

Hieronder staan de eisen aan techniek met betrekking tot de zendlocaties.

EIS TZ1: De DAB+-zenders en -antennes moeten geplaatst zijn op de zendlocaties die beschikken over de noodzakelijke bouw- en omgevingsvergunningen. Het staat Netwerkoperator vrij om gebruik te maken van opstelpunten van omroepen binnen een allotment. Netwerkoperator kan -naar eigen keuze en voor eigen kosten - op de verschillende zendlocaties gebruik maken van bestaande antennesystemen of een eigen antennesysteem aanbieden. Zolang de normen van dekking worden gehaald en het een economisch voordeligste oplossing is.

EIS TZ2: Het is een wens van Opdrachtgever dat leverancier waar mogelijk (bij gebleken geschiktheid conform EIS TZ1) gebruik maakt van reeds aanwezige zendlocaties van een omroep. Hiervoor dient leverancier een overeenkomst te sluiten met de omroep voor het gebruik van de zendlocatie.

EIS TZ3: De offerte dient te worden aangeboden op basis van dekkingsberekeningen (geldend voor 2026) met de voor Netwerkoperator bekende en inzichtelijke en vaststaande opstelpunten in een allotment. Naast commerciële masthuur kan Netwerkoperator hierbij dus mogelijk ook uitgaan van andere opstelpunten (zoals opstelpunten van een omroep of VVE's). Deze dienen uiteraard wel te voldoen aan de gestelde eisen van een opstelpunt (zie EIS TZ1). Netwerkoperator biedt op basis hiervan een gegarandeerde maandprijs in de offerte voor een allotment.

5 Functionele eisen DAB+ dienstverlening

Hieronder zijn de functionele eisen aangegeven waaraan het voorstel van Netwerkoperator (voor elke allotment) dient te voldoen.

Eisen aan besturing, bewaking en storing(en) (NOC)

EIS NOC-1: Netwerkoperator garandeert te beschikken over een Network Operation Centre (hierna afgekort als: NOC) en monitort, bewaakt en beheert daarmee het gehele end-to-end systeem (van

signaalinname punt bij de Netwerkoperator tot de ontvanger) 24 uur per dag, 7 dagen per week gedurende de looptijd van de Overeenkomst DAB+.

EIS NOC-2: Dit NOC dient als verzamelpunt voor alle al dan niet automatisch gemeten zenderparameters, alarmeringen, storingsmeldingen, bedienhandelingen, enzovoorts.

EIS NOC-3: Netwerkoperator garandeert dat het NOC te allen tijde operationeel beschikbaar is en volledig beschermd is tegen aanvallen van buitenaf (bijvoorbeeld DDoS).

EIS NOC-4: Netwerkoperator garandeert dat tijdens alle onderhoudswerkzaamheden aan het NOC de beheerfunctie niet onderbroken wordt.

EIS NOC-5: Netwerkoperator bewaakt en monitort alle apparatuur (in ieder geval audioaanvoer, data aanvoer encoders, multiplexers, zenders, synchronisatie van de Dienstverlening DAB+) gedurende 24 uur per dag, 7 dagen per week gedurende de looptijd van de Overeenkomst DAB+.

EIS NOC-6: Netwerkoperator garandeert dat indien een gemonitord signaal de daarvoor vastgestelde grenswaarde overschrijdt er automatisch een alarm wordt gegenereerd in het NOC. Er dient hieraan opvolging te worden gegeven conform de afgesloten SLA (zie paragraaf 7. Support DAB+ Dienstverlening).

EIS NOC-7: Netwerkoperator garandeert dat alle apparatuur van een zendinstallatie op afstand kan worden bestuurd, In ieder geval vanuit het NOC.

EIS NOC-8: Netwerkoperator monitort de signaalkwaliteit via etherafluistering 24 uur per dag, 7 dagen per week gedurende de looptijd van de Overeenkomst DAB+.

EIS NOC-9: Netwerkoperator garandeert dat bij uitval van het communicatie- en/of managementnetwerk en/of het NOC, alle uitzendingen (audio en data) ongestoord gecontinueerd worden.

EIS NOC-10: Alle storingen aan de Dienstverlening DAB+ moeten door Netwerkoperator binnen 30 minuten per e-mail worden gemeld aan de verantwoordelijke (penvoerende) vergunninghouder van een allotment (op een door penvoerder aangegeven e- mailadres). Tevens dient Opdrachtgever een melding te ontvangen op een door Opdrachtgever nader te bepalen emailadres.

EIS NOC-11: storingen die langer duren dan 60 minuten moeten ~~tevens per telefoon én~~ per e-mail gemeld te worden aan de verantwoordelijke (penvoerende) vergunninghouder van een allotment plus op het e-mailadres (ntb) van Opdrachtgever.

EIS -NOC-12: Netwerkoperator garandeert dat als een storing of een voorwaarschuwing wordt gesignaleerd binnen de SLA de Dienstverlening DAB+ wordt hersteld, gerekend vanaf de eerste signalering zoals die blijkt uit het logboek dat Netwerkoperator moet bijhouden.

EIS NOC-13: Netwerkoperator garandeert dat als oplossing van een storing op afstand niet mogelijk is, Netwerkoperator direct naar de locatie van de storing gaat en ongeacht het tijdstip van de dag aan het oplossen van de storing zal werken conform de minimale SLA afspraken (zie paragraaf 7. Support DAB+ Dienstverlening),.

Eisen aan (on-) beschikbaarheid Dienstverlening DAB+ (BD)

EIS BD-1: De DAB+ signalen worden uitgezonden zonder onderbrekingen, ongewijzigd en zonder vertraging (m.u.v. die vertraging die nodig is voor processing en synchronisatie van het Single Frequency Network (SFN) gedurende 24 uur per dag, 7 dagen per week gedurende de looptijd van de Overeenkomst DAB+ via alle zenders in het gecontracteerde allotment.

EIS BD-2: Netwerkoperator garandeert een beschikbaarheid van de DAB+ signalen van 99,6% van de tijd per jaar per iedere individuele zender.

EIS BD-3: Incidenten/uitval met een duur van minder dan 10 (10) seconden worden enkel als onbeschikbaar gezien wanneer ze meer dan vijf (5) keer in één (1) uur voorkomen. In een dergelijk geval geldt het hele uur als onbeschikbaar. Dit is inclusief onbeschikbaarheid als gevolg van het schakelen van en naar back-up apparatuur en/of verbindingen. Stroom toevoer die vanaf het Net van toeleverancier onderbroken wordt, welke onderbreking aantoonbaar aan de toeleverancier te wijten is, -valt onder overmacht en de onbeschikbaarheid door stroomuitval valt buiten de SLA metingen.

EIS BD-4: De beschikbaarheidsgaranties gelden voor het signaal vanaf het signaalovernamepunt tot en met het uitgezonden signaal.

EIS BD-5: Een zender die uit synchronisatie met het SFN raakt geldt als onbeschikbaar.

EIS DB 6: Netwerkoperator moet een optie aanbieden voor signaalinname van een omroep naar het signaal overnamepunt, die in geval van calamiteiten de signaalinname in de keten kan overnemen indien de inname van de signalen via de primair voorgeschreven inname niet langer gegarandeerd kan worden. Deze calamiteiteninname mag onder andere via terrestrisch verbindingen, stream of cloud optie zijn, etc.

6 Overige eisen DAB+ dienstverlening

Hieronder zijn de overige eisen aangegeven waaraan het voorstel van Netwerkoperator (voor elk allotment) dient te voldoen.

EIS O&O-1: Onderhoudswerkzaamheden met een impact in de vorm van onderbrekingen langer dan 10 seconden, of herhaaldelijke kortere onderbrekingen op de uitzendingen, mogen uitsluitend plaats vinden tussen 19:00 en 07:00 Nederlandse tijd. Alle andere werkzaamheden mogen naar inzicht van Netwerkoperator worden uitgevoerd.;

EIS O&O-2: Netwerkoperator levert ten laatste 48 uur vooraf, een aankondiging van werkzaamheden en de inhoud daarvan per mail aan (aan de verantwoordelijke (penvoerende) vergunninghouder van het allotment. Deze kan met onderbouwing het onderhoud afkeuren.

EIS O&O-3: Door de verantwoordelijke (penvoerende) vergunninghouder in een allotment goedgekeurd gepland onderhoud, inclusief gepland omschakelen, wordt niet gezien als onbeschikbaar. Niet door de verantwoordelijke (penvoerende) vergunninghouder goedgekeurd gepland onderhoud geldt daarmee als onbeschikbaar.

Eisen met betrekking tot periodiek(e) testen van de zendsystemen (PT)

Hieronder staan de eisen met betrekking tot periodiek(e) testen van de zendsystemen.

EIS PT-1: Iedere twaalf (12) maanden, of op vraag van RDi, worden de zendsystemen door Netwerkoperator getest op hun functionaliteit waaronder de omschakelmogelijkheden van zenders, antennes en verbindingen naar de back-up situatie.

EIS PT-2: Van iedere test wordt een bondig rapport opgemaakt en binnen twee (2) weken toegezonden aan Opdrachtgever.

EIS PT-3: De kosten voor de periodieke testen en bijbehorende rapportage moeten zijn inbegrepen in de prijs voor de Dienstverlening DAB+.

Eisen aan te accepteren signalen Dienstverlening DAB+ (AS)

Hieronder staan de eisen aan de te accepteren signalen ten behoeve van de te leveren Dienstverlening DAB+.

EIS AS-1: Data signalen van vergunninghouder kunnen via een andere route worden aangeboden als bijvoorbeeld maar niet uitsluitend JSON, XML, FTP, zonder dat hier meerkosten voor in rekening gebracht mogen worden.

EIS AS-2: Omroep-audiosignalen worden initieel aangeboden aan overname punt van Netwerkoperator. Netwerkoperator stelt een lijst met protocollen en voorwaarden op die passend zijn voor de (lokale) omroep om de signalen aan te bieden. Daaronder moeten de meest gangbare standaarden bij de omroepen gerespecteerd worden.

EIS AS-3: Netwerkoperator dient de signalen uit te zenden met bitrates/Capacity Units en protectie niveaus zoals die door RDi en vergunninghouders worden vastgesteld en gecommuniceerd. (zie EIS TKB 8)
N.B: Opdrachtgever kan gedurende de looptijd van de Dienstverlening DAB+ deze configuratie op ieder moment veranderen, wat door Netwerkoperator kosteloos wordt doorgevoerd.

4.1.3. Leveren en beheren van het signaalovernamepunt

Uitgangspunt in de te leveren DAB+ Dienstverlening is dat de Netwerkoperator, als onderdeel van zijn inschrijving, aangeeft welk signaalovernamepunt (waar en op welke wijze) hij ter beschikking stelt. En op welke manier(en) de vergunninghouders de signalen daar kunnen afleveren.
Het staat de vergunninghouder vrij om te bepalen hoe hij het signaal wenst te transporteren naar het Overnamepunt, binnen de wijze en plaats als door Netwerkoperator bepaald.
De kosten voor het beschikbaar stellen van het signaalovernamepunt moeten zijn inbegrepen in de kosten van de DAB+ Dienstverlening. Er mogen géén eenmalige kosten voor het aansluiten op dit signaalovernamepunt en/of maandelijkse of incidentele kosten voor dit overnamepunt in rekening worden gebracht bij Opdrachtgever en/of de vergunninghouders.
Dit uitgangspunt betekent dat het risico voor het niet of niet tijdig aanleveren van het signaal bij het signaalovernamepunt bij de vergunninghouder(s) ligt. Zodra het signaal is afgeleverd op het signaalovernamepunt is de Netwerkoperator verantwoordelijk voor het uitzenden van het signaal in DAB+ via de aangeboden opstelpunten in dit allotment.
Een omroep heeft de mogelijkheid om bij uitval van het primaire signaal, een alternatieve aanvoer te verzoeken op basis van bijvoorbeeld, een stream. De omroep dient zelf zorg te dragen voor deze alternatieve aanvoer. Maar provider dient binnen maximaal 48 uur na het verzoek voor een alternatieve aanvoer hier opvolging en aan te geven en hier kosteloos medewerking aan te verlenen. Gedurende de

alternatieve aanvoer mag metadata doorgifte uitgesloten zijn als dienst en heeft de audio continuïteit voorrang.

7 Support DAB+ dienstverlening

In dit hoofdstuk worden de minimale SLA eisen beschreven die NLPO stelt aan de door Netwerkoperator aangeboden DAB+ diensten. Netwerkoperator stelt een voorbeeld SLA op bij de offerte waarmee hij de minimale uptime, onderhoud, en reactietijden en hersteltijden kan garanderen.

De minimale kaders voor de SLA zijn:

- Een zendinstallatie uptime van 99~~,6~~%, conform de eisen en voorwaarden in hoofdstuk 5, , geldend voor een alloment (een samenstelling van zenders die nodig zijn voor de vastgelegde dekking van 1 allotment haalt minimaal 99~~,6~~% op jaar gemeten).~~.~~
- Een zender die met meer dan 3 dB lager vermogen uitzend, wordt beschouwd als onbeschikbaar
- Een zender of zenders die binnen een allotment uit synchronisatie vallen, wordt als onbeschikbaar beschouwd.
- Een geautomatiseerd 24/7 monitoring van de afgenomen systemen en installaties en verbindingen binnen een allotment
- Een minimale responsetijd van 2 uur na eerste oproep van een daartoe gemachtigde afgevaardigde van een allotment via een noodnummer
- Een ~~minimale~~ 'back on air' tijd van 10 uur (meaa~~i~~ntime to repair~~,~~ per incident waarbij vervolg uitval onder hetzelfde incident valt);
- Een ~~minimale~~ maximale hersteltijd van 'next business day' naar volledig herstel;
- Een RFO report uiterlijk 5 werkdagen na incident.

Voor ~~A~~allotment 1 (Waddeneilanden) gelden afwijkende SLA eisen op de volgende onderdelen:

- Een minimale 'back on air' tijd van 24 uur (meantime to repair,~~--~~ MTTR per incident waarbij vervolg uitval onder hetzelfde incident valt);
- Een ~~minimale~~maximale hersteltijd van 2 dagen naar volledig herstel (back to normal).

Indien netwerkoperator over de periode van een jaar bovenstaande minimale SLA eisen in een allotment niet heeft gehaald, geldt er een boete zoals opgenomen in de Raamovereenkomst.

Voorbeeldberekening:

In het voorafgaande jaar is in desbetreffend allotment een uptime gerealiseerd van ~~99~~98,~~0~~4% i.p.v. 99~~,6~~%. De uptime zat dus 0,6% lager dan de SLA eisen. In dat geval wordt in het daarop volgende jaar een boete opgelegd 0,6% x 10 = 6% van de totale vergoeding in dat jaar.

***