

De raadzaal heeft primair als doel om de raadsvergadering te huisvesten, waarbij de griffie als hoofdgebruiker aangemerkt kan worden. Daarnaast wordt deze ruimte regelmatig ingezet voor evenementen.

De raadzaal kent een vaste indeling waarbinnen de volgende vlakken gedefinieerd kunnen worden:

- vergadervlak; dit betreft de volledige vergader-ring in het midden van de ruimte, met de plaatsen van de raad, het college, de voorzitter, griffier en de posities van de inspreek- en interruptiemicrofoons.
- publieksvlak; dit betreft de twee vlakken aan weerszijde van de ruimte waarbinnen het publiek plaats kan nemen. Deze vlakken kunnen variëren qua indeling en meubilair
- publieke tribune; deze bevindt zich op de eerste verdieping en kent twee rijen boven elkaar. Toegang tot deze ruimte loopt via de eerste verdieping.
- regieruimte; deze bevindt zich naast de tweede rij van de publieke tribune.

De vergaderopstelling bestaat uit:

- 37 plaatsen voor de raad
- 8 plaatsen voor het college
- 3 interruptieposities
- 1 spreekpositie
- 1 spreekpositie voor wethouder
- 1 plaats voor de voorzitter
- 1 plaats voor de griffier

Doel van de voorzieningen in de raadzaal is:

- De raadsvergadering voor alle deelnemers optimaal faciliteren.
- De raadsvergadering toegankelijk maken voor publiek en burgers, ook online middels het huidige RIS/BIS platform Parlaeus.

Beeldweergave

Deze indeling brengt twee hoofd kijkrichtingen met zich mee. Deze zijn tegengesteld aan elkaar en bevinden zicht in de lengterichting van de zaal. Een klein deel van de vergader-ring en de publieke tribune hebben een haakse kijkrichting hierop. De raadzaal kent twee raampartijen met een zuidelijke oriëntatie waardoor midden op de dag zonlicht naar binnen kan vallen. Dit wordt grotendeels afgeschermd met bestaande elektrische gordijnen die automatisch dichtgaan met het uitrollen van de projectieschermen. Om te compenseren voor verschillende lichtomstandigheden overdag en 's avonds dient een omgevingslicht sensor opgenomen te worden waarmee automatisch de helderheid wordt aangepast.

De beeldweergave in de raadzaal wordt gebruikt voor de volgende content:

- Stemming, spreektijden, moties en amendementen, presentaties, video's, televisie;
- De volgende bronnen dienen weergegeven te kunnen worden:
- werkstation stelsysteem (vanuit regiepositie), werkstation tijdsregistratie (vanuit regiepositie), werkstation presentatie (vanuit regiepositie), aansluitpunt voorzitter, aansluitpunt regie, TV tuner;
- camerabeeld, realtime uit de zaal;

- 11.1. Weergave van twee bronnen gelijktijdig dient mogelijk te zijn als zgn. picture-in-picture (PIP) indeling. Waarbij bijvoorbeeld de spreektijden wel permanent, maar minder prominent in beeld aanwezig zijn. Hierbij is een indeling mogelijk waarbij de tweede bron op 1/3 tot 1/6 formaat weergegeven wordt. De positie van de PIP wordt voor de gebruiker aangeboden via het besturingssysteem in 2 positie presets, die in de instellingen vrij bepaald kunnen worden.

- 11.2. De beeldweergave dient uitgevoerd te worden als projectie oplossing met elektrische schermen die ingetrokken kunnen worden. Als uitgangspunt kan de huidige positie van de projectors en schermen worden genomen.

Geluidweergave

- 11.3. De huidige akoestiek van de ruimte voldoet voor de vergaderfunctie.
- 11.4. De geluidweergave in de ruimte dient voor weergave van spraak, muziek en geluid bij beeld, presentatie en film. Weergave is mogelijk op luid niveau, in hoge definitie, in stereo en met een natuurgetrouw karakter. Er dient een gelijkmatige dekking gerealiseerd te worden binnen alle vlakken in de ruimte.

Spraakversterking

De raadsvergadering wordt gehouden in een zogenoemde “arena opstelling” waarbij er gesproken wordt vanaf vaste spreek posities die voorzien dienen te worden van een microfoon:

- voorzitter; op de desk inspreker; op katheders college; op katheders
 - interruptiemicrofoons; drie staande posities binnen de vergader-ring
- 11.5. Het open- en dicht zetten van microfoons kan te allen tijde gedaan kan worden vanaf het bedieningspaneel. Standaard staan alle microfoons open. Middels een audio gate wordt de microfoon geactiveerd als deze aangesproken wordt.
- 11.6. Aanvullend zijn er vier draadloze microfoons aanwezig: twee handmicrofoons, twee headsetmicrofoons, de laatste ook als optie reversmicrofoon. De zenders zijn uitwisselbaar met de zenders andere ruimtes.
- 11.7. Er wordt een uitstekende spraakverstaanbaarheid met een gelijkmatige dekking in alle vlakken binnen de ruimte gerealiseerd. Spraak dient te worden weergegeven met een natuurlijke, neutrale klank, vrij van vervorming of vertraging. Sprekers worden op gelijk volumeniveau weergegeven waarbij verschil in stemvolume en de afstand tot microfoon automatisch dient te worden gecompenseerd.

Discussiesysteem

- 11.8. Het discussiesysteem in de raadzaal heeft de volgende functionaliteiten:
- spraakversterking
 - microfoon activatie, per post en centraal (voorzitter)
 - wachtrij
 - deelnemer-identificatie, middels NFC van de toegangspassen van Arnhem
 - stemfunctionaliteit
 - posten zijn uitwisselbaar met set van commissiekamers

Hiertoe dienen minimaal de volgende onderdelen opgenomen te worden:

- 55x discussiepost; tafelmodel, bekabeld
 - centrale apparatuur
 - software en licenties
 - set met 100 passen, per pas genummerd
- 11.9. Zwanenhals microfoon of microfoon type is toereikend om post op volle armlengte van spreker te plaatsten. Dit i.v.m. beschikbare bureauruimte.
- 11.10. Microfoonpost beschikt over rode indicatieverlichting welke aangeeft als microfoon actief is.

Sprekers-identificatie

- 11.11. Bij iedere vaste microfoonpositie kan een deelnemer zich aanmelden ter identificatie.
- 11.12. Identificatie van de deelnemer is beschikbaar t.b.v:
 - spreektijden registratie
 - stemming
 - het tonen van de naam en fractie van de spreker via de live-webcast
 - als metadata bij registratie, uitzending en archivering van de vergadering (naam van de spreker en tijdstip van spreken)

Spreektijden registratie

- 11.13. Tijdens de vergadering worden de spreektijden bijgehouden voor de verschillende fracties En het college. Dit gebeurt automatisch op basis van identificatie van de spreker en activatie van microfoon.
- 11.14. Echter kan de spreektijd te allen tijde handmatig gecorrigeerd worden, bijvoorbeeld in het geval een spreker zich per ongeluk niet heeft aangemeld, de post open heeft laten staan of bij een ordevoorstel. De tijd kan worden gepauzeerd.
- 11.15. Spreektijden kunnen via beeldweergave getoond worden.
- 11.16. Nauwkeurigheid kan getoond worden in seconden, minuten of resterende balk indicatie.

Stemsysteem

- 11.17. De raadzaal dient voorzien te worden van een elektronisch stemsysteem. Hiermee kunnen De raadsleden bij een stemming hun stem uitbrengen waarna de uitslag getoond wordt via de beeldweergave in de zaal.
- 11.18. Indien een stemming voorligt kan ieder raadslid stemmen vanaf de zitplaats, via de discussiepost.
- 11.19. In combinatie met identificatie middels NFC pas kan de stem worden uitgebracht.
- 11.20. Er zijn tenminste keuzeknoppen aanwezig t.b.v. 'voor' en 'tegen' stemmen alsmede correctie.
- 11.21. Het verloop van de stemming wordt getoond via de beeldweergave. In beeld staat de titel Van de stemming en de lijst met de namen van alle raadsleden, onder hun fractienamen/logo's. De stemming wordt geopend en in de lijst wordt zichtbaar welke raadsleden hun stem hebben uitgebracht. Het totaal van de tot dan toe uitgebrachte stemmen is daarbij zichtbaar. Als alle stemmen zijn uitgebracht en de voorzitter verzoekt om de uitslag te tonen kan deze direct, zonder vertraging, getoond worden. Bij de uitslag wordt zichtbaar het totaal van stemmen voor en tegen, en per raadslid en fractie de verdeling van voor en tegen.
- 11.22. Het dient mogelijk te zijn om de stemming via de centrale beeldweergave in de ruimte te tonen.
- 11.23. De stemming kan op de webcast getoond worden.
- 11.24. Het stemsysteem wordt door de griffie bediend.
- 11.25. Stemmingen kunnen vooraf en tijdens de vergadering worden aangemaakt, vormgegeven en aangepast.
- 11.26. Daarbij dient aanmaken en aanpassen ook vanaf de eigen pc op de kantoor-werkplek te kunnen.
- 11.27. Uitslagen uit het systeem zijn te exporteren in PDF en Excel formaat.
- 11.28. Het dient voor de griffie medewerkers eenvoudig mogelijk te zijn om namen van raadsleden, fracties en logo's aan te passen.
- 11.29. De stemming is beschikbaar als metadata bij de live webcast en archivering van de vergadering via het huidige RIS/BIS platform NotuBiz.

Levering en installatie AV-oplossing en dienstverlening raadzaalen, commissiekamers en evenementen ruimtes Arnhem en Renkum

- 11.30. Veiligheid, mbt fysieke inbreuk.

Koppeling met RIS

- 11.31. Er dient voorzien te worden in een koppeling met het raads- en bestuursinformatiesysteem (huidige NotuBis platform). Deze koppeling is op basis van XML en voorziet het RIS in realtime van tenminste de volgende informatie vanuit het discussiesysteem:
- gebeurtenis dat spreker de discussiepost activeert of deactiveert
 - naam, ID en/of fractie van de spreker
 - uitslag van de stemming

Videoregistratie

- 11.32. Binnen de zaal dient te worden voorzien in beeld- en geluidsregistratie t.b.v. videoregistratie.
- 11.33. De volgende posities in de zaal kunnen hiermee in beeld worden gebracht:
- sprekers op de vaste spreekposities; individueel en in combinatie
 - sprekers binnen het vergadervlak, en elke positie daarbinnen en er omheen
 - sprekers achter de discussieposten
 - gehele zaal; overzicht
- 11.34. Per spreekpositie zijn dienen tenminste twee composities mogelijk te zijn.
- 11.35. De videoregistratie moet minimaal bestaan uit de volgende onderdelen:
- tenminste 6 PTZ camera's
 - automatische sturing o.b.v. discussiesysteem
 - handmatige besturing vanuit de regieruimte
 - schakelpaneel
 - PTZ joystick
 - audio van de vergadering
 - omgevingsmicrofoons
 - uitvoer naar lokale meekijkvoorziening, webcast en lokale recorder
 - afkijkmonitoren (zie hieronder)
- 11.36. In de regieruimte dient te worden voorzien in afkijkmonitoren die in een vaste configuratie de volgende beelden weergeven:
- camera's
 - program/actual
 - preview
 - beeldweergave bronnen in de zaal
 - video beelden van beide commissiekamers 
- 11.37. Bij de afkijkmonitoren dient voorzien te worden in een hoofdtelefoon voor af luistering van Het geluid bij de videobeelden uit beide commissiezalen. De monitoringkeuze dient geselecteerd te kunnen worden.

Automatische sturing

- 11.38. Het camerasysteem opereert automatisch op basis van de discussieposten.

Handmatige besturing

- 11.39. De handmatige besturing kan gedaan worden vanuit de regieruimte boven in de zaal.
- 11.40. In geval van semi-handmatige bediening is het mogelijk om op basis van spreekposities deze in beeld te brengen, ook ter correctie van de automaat. Daarbij kunnen de alternatieve cameraposities gekozen worden.

- 11.41. Voor het handmatig besturen van de camera's dient voorzien te worden in een camercontroller uitgerust met PTZ joystick, PTZ speed, zoom, focus, exposure/iris, WB, presets, Deze functies dienen direct toegankelijk te zijn. Daarnaast geeft de controller toegang tot scenes, camera OSD en/of camera settings. De controller is specifiek voor het merk camera's dat gebruikt wordt.
- 11.42. Schakelen van de camera's o.b.v. fysieke knoppen naar broadcast standard, incl. key-travel en program licht.
- 11.43. audio Bij de camerabeelden wordt het geluid gevoegd van het de aanwezige microfoon-systemen en de actieve beeldweergave-bron.

Omgevingsmicrofoon

Er dient voorzien te worden in twee omgevingsmicrofoons waarmee het omgevingsgeluid in de zaal geregistreerd wordt. Deze dienen aan weerszijde van de ruimte in het plafond aangebracht te worden. Het signaal dient op dermate laag niveau bijgevoegd te worden dat individuele gesprekken niet tot moeilijk te volgen zijn. Deze worden afgeschakeld als "besloten vergadering" wordt gekozen. ^[L]_[SEP]

Video opname

Beeld en geluid vanuit het cameraregistratie-systeem dienen tevens te worden opgeslagen. Ten behoeve hiervan dient in de raadzaal voorzien te worden in video opname. ^[L]_[SEP]

Meekijkvoorziening

De videosignalen van vergaderingen vanuit de commissiekamers kunnen gekozen worden om in realtime te tonen in de raadzaal.

Aansluitpunt

Op de volgende posities dient een aansluitpunt opgenomen te worden:

- voorzitter; op de desk links regieruimte boven
- Het aansluitpunt bij de zitplaats van de voorzitter dient in de desk weggewerkt te worden. De aansluitkabels bevinden zich achter een klep of gat in de desk en kunnen via een 'terugtreksysteem' weer in het punt opgeborgen worden.
- Voor de pers is het mogelijk aan te sluiten op het systeem waarmee zij het geluid van de microfoons kunnen opnemen. Hiervoor dienen vier XLR aansluitingen te worden aangebracht, beneden in de raadzaal bij de deur van de techniekruimte.

T.b.v. evenementen wordt er voorzien in directe invoer en uitvoer van beeld en geluid:

- XLR aansluitingen voor directe weergave naar geluidssysteem
- XLR aansluitingen voor directe output van het microfoonsysteem
- SDI aansluiting voor directe output van het camerasignaal
- HDMI input voor directe aansluiting op de beeldweergave

Slechthorendenvoorziening

- 11.44. Er dient voorzien te worden in slechthorenden voorziening.

Voorziening voor mensen met een fysieke beperking

- 11.45. Voor mensen met een fysieke beperking die in een rolstoel zitten dienen de microfoons die Zij gebruiken toegankelijk te zijn, als ook alle voor hen relevante bedieningselementen van

het systeem. Een tweetal spreekposities zullen hiervoor gemarkeerd worden en dienen de mogelijkheid te hebben de discussiepost eenvoudig los te koppelen van het meubel en met voldoende overlengte van kabel deze bij de deelnemer te brengen.

Gong

- 11.46. Om deelnemers aan de vergadering en publiek te attenderen dient een gong te kunnen worden geactiveerd welke duidelijk te horen is in de zaal en de volgende ruimtes: raadzaal, burgerzaal, stadhuishal, hal bij trap en gang commissiekamers.

Besturingssysteem

- 11.47. Bediening van het systeem zal tijdens de raadsvergadering uitsluitend door medewerkers Van de griffie gebeuren. Daarbij heeft de griffie als doelstelling een efficiënte inzet van mensen. Bediening moet dus ook mogelijk zijn vanuit flexibele posities in de ruimte.
- 11.48. Bij evenementen zal het systeem ook bediend worden door willekeurige eindgebruikers. Deze zullen voorzien moeten worden in een zeer eenvoudige bediening met slechts de basisfuncties
- 11.49. De bediening van het AV systeem is middels een groot touchscreen bedieningspaneel mogelijk vanaf de volgende plaatsen in de zaal:
- regiepositie
 - positie griffier (of voorzitter of plek daarnaast)
 - mobiele positie binnen de zaal

Functies bedieningspaneel

- in- en uitschakelen installatie en onderdelen
 - beeldweergave; bronkeuze, weergave layout
 - geluidweergave; volume, zonerings
 - microfoons en audiobronnen; volume, mute
 - externe sturing (webcast, pers, slechthorenden, meekijk etc); in/uit, niveau
 - recorder; opname; start/stop, indexpunt
 - besloten vergadering; met lokale opname (zie hieronder)
 - gong
 - verlichting; presets, zones, dimmen, RGB
 - beheer; hierin kunnen aanpassingen en fijnafstemming worden gedaan aan (standaard)waardes van verschillende functies en presets.
 - bediening van andere zalen^[1]_{SEP}
- 11.50. De functie “besloten vergadering” kan geactiveerd worden op het bedieningspaneel. Daarmee worden alle beeld- en geluidssignalen naar buiten de ruimte geblokkeerd. Ook de slechthorenden voorziening wordt hierbij afgeschakeld. Lokale opname van beeld en geluid dient wel mogelijk te zijn. Tevens kan een “schorsing functie” worden geselecteerd waarbij alleen geluid afgeschakeld wordt. Er dient een koppeling te worden gemaakt met de reeds aanwezige “besloten lamp” buiten de raadzaal.
- 11.51. Binnen de uitwerking van het bedieningspaneel dienen gebruikersniveau “griffier” en “evenementen” te worden geïmplementeerd welke een beperkte set van bovenstaande functies krijgen en meer o.b.v. presets werken.