

Opmerkingen gemeenten

Algemeen: review 50%-versie Notitie Reikwijdte en Detailniveau

Ingevuld door: Zie kolom A

	Hoofdstuk	Opmerking	Alternatief / Suggestie	Wijze van verwerking (in te vullen door werkgroep planMER!)
	1 Inleiding			
Duiven/Westervoort	Algemeen	Het doel van de NRD is niet onderzoeken of er een andere verhouding tussen wind- en zonne-energie mogelijk is. Dit wordt terecht ook niet genoemd in H3: doel van de MER.	Dit hier weglaten. Dit is een beleidsdoel van de RES 2.0 en geen doel van de NRD	Tekstueel aangepast.
Arnhem	Paragraaf 1.4	volwaardige plaats te geven in de besluitvorming over de hiervoor bedoelde activiteiten (hier: RES 1.0). De 'hiervoor bedoelde besluiten' zijn toch ruimtelijke besluiten, en niet de RES 1.0? Deze zin/alinea vind ik voor meerdere interpretaties vatbaar en onduidelijk, ook t.o.v.	graag met korte zinnen uitleggen hoe MER, RES en ruimtelijke besluiten samenhangen.	Tekstueel aangepast en verduidelijkt hoe de besluiten samenhangen.
Arnhem	Paragraaf 1.5	De nadere detaillering kan worden meegenomen in de (verplichte) plan-m.e.r.-procedure voor Omgevingsvisies en Omgevingsplannen.. En wat als er al een planMER omgevingsvisie is uitgevoerd, zoals in Arnhem? Waarin juist staat dat in planMER RES een gedetailleerder beeld en analyse wordt gegeven dan in de planMER omgevingsvisie?		De zoekgebieden die uit deze planMER komen zijn vanuit de milieueffecten onderbouwd. De gemeente kan deze zoekgebieden vastleggen in haar beleid, dit kan in een omgevingsvisie of omgevingsplan. Een uitgebreide onderbouwing van een locatie vanuit milieu-oogpunt is dan niet (meer) nodig, want dit is al gedaan op regio-niveau. Het projectMER gaat vervolgens meer over de inpassing van het project (wind of zon). Indien een nieuwe zoeklocatie uit het planMER naar voren komt, dan kan worden onderbouwd waarom er verschillen zijn. NB: er loopt een parallel proces met de NPRES om te onderzoeken hoe deze planMER e.e.a. kan vereenvoudigen (o.a. in relatie tot vergunningverlening, zie H7)
Arnhem	Paragraaf 1.6	gemeenteraden en provincie en waterschappen	gemeenteraden, provinciale staten en AB waterschappen	Tekstueel aangepast. Waterschap niet meer als bevoegd gezag voor het planMER, wel als onderdeel van de RES GMR.
	2 Kaders			
Arnhem	tabel 2.1	Arnhem: In de Omgevingsvisie is een koppeling gemaakt met de RES 1.0	In de concept omgevingsvisie zijn de opweklocaties wind en zon en het zoekgebied zon uit de RES 1.0 opgenomen.	Aangepast.
Arnhem	Paragraaf 2.5	in deze paragraaf naast de omgevingsvisies ook de relevante plan/projectMERren van gemeenten voor windparken noemen		In het planMER gaan we uit van bestaande windparken en windparken waar door gemeenteraden een besluit over is genomen. Wanneer nog een project- en/of planMER wordt opgesteld, is over de ontwikkeling nog geen besluit genomen, waardoor we deze niet meenemen in het planMER.
Arnhem	Paragraaf 2.6	hier ook de relevante uitspraken van Raad v State en Hoge raad noemen en NRD/planMER Windturbinebepalingen Leefomgeving?	of is bv kader "status activiteitenbesluit" op pagina 20 over planMER windturbinebepalingen leefomgeving en tekst in paragraaf 5.5 voldoende?	Er wordt in paragraaf 2.6 verwezen naar de relevante wetgeving per milieuthema (zie hiervoor H3). Opnemen in H2 zorgt voor dubbelingen.
Duiven/Westervoort	Paragraaf 2.4	Omgevingsvisie Duiven	Toevoegen van de volgende tekst: In de Omgevingsvisi	Toegevoegd in tabel 2.1
Duiven/Westervoort	Paragraaf 2.5	Omgevingsvisie Westervoort	Laatste zin weglaten. Daarvoor in de plaats: De gemeer	Aangepast in tabel 2.1
Duiven/Westervoort	Paragraaf 2.6	Gewenste toevoeging: zodra er duidelijkheid is over nieuwe nationale en provinciale kaders, bijvoorbeeld het activiteitenbesluit en de provinciale omgevingsverordening, worden die zolang de MER nog niet is afgerond meegenomen in de MER.		Zin hierover toegevoegd aan paragraaf 2.6.
	3 Onderzoeksanpak			
Arnhem	Paragraaf 3.2	pagina 18 stap 1: uitsluitende criteria in beeld brengen. bij 3.4 stap 1 staat hier titel kansen- en belemmeringenkaarten	titels van de stappen congruent maken	Aangepast.
Arnhem	Afbeelding 3.1	het kleurverschil tussen legenda-eenheid beperkt kwetsbare gebouwen en bestaande windturbines is niet zichtbaar.	voor 1 vd 2 andere kleur gebruiken	Kaart is overgenomen uit RES 1.0. Derhalve niet aangepast.
Arnhem	Tabel 3.1	Hoort deze tabel bij afb 3.1? Hebben deze met elkaar te maken? Zo ja, dan dit ook duidelijk maken		Nee, deze tabel hoort niet bij afbeelding 3.1, maar zijn de harde belemmeringen zoals toegepast in de NRD.

Arnhem	Paragraaf 3.4	p. 21 Wespandief: De Provincie heeft nog geen besluit genomen over deze zone in haar provinciale verordening waardoor de zone rondom de Veluwe door de Wespandief niet is meegenomen in de kansen en belemmeringenkaarten.in APCR overleg besloten om de 8 km contour wel op een kaart aan te geven, ondanks dat dit nog geen besluit is.		Contour 1 -8 km wordt weergegeven als zachte belemmering, 1 km contour rond Veluwe als hard.
Arnhem	Paragraaf 3.4	p. 22: Voor de kansen en belemmeringenkaarten is onderscheid gemaakt tussen... Ik verwacht hier in de buurt een (verwijzing naar de) gevalideerde kansen- en belemmeringenkaart te zien, maar die kan ik niet vinden.	En als deze gevalideerde kaarten pas in het planMER te zien zijn, dit duidelijker aangeven.	Verwijzing toegevoegd naar paragraaf 4.2
Arnhem	Paragraaf 3.5	Dit gebeurt in 2 deelstappen. ipv deelstappen 1 en 2, a en b gebruiken		Uit stappenplan verwijderd, derhalve niet meer van toepassing
Arnhem	p.25	randvoorwaarden scenario's: Wind in lijn- of clusteropstelling. Daarbij geldt: a een zoekgebied voor een lijnopstelling heeft een rechthoekige vorm met een oppervlakte van ten minste 10 hectare. Daarin zijn ten minste 3 windturbines in een lijn inpasbaar; b een zoekgebied voor een clusteropstelling (ten minste 4 windturbines) heeft een oppervlakte van ten minste 20 hectare. De onderlinge afstand van windturbines is ten minste 3,5 x de rotordiameter;a en b staan niet in RES 1.0; waar komen deze criteria vandaan?		De randvoorwaarden zijn aangepast en opgenomen in paragraaf 4.1 Hierbij is per alternatief een nadere duiding van de uitgangspunten toegelicht. De paragraaf waar naar werd verwezen is uit de NRD gehaald.
Arnhem	p. 25 randvoorwaarden scenario's:	zijn er ook randvoorwaarden voor zonnevelden? Hier alleen voor wind		Randvoorwaarden opgenomen in paragraaf 4.1. Zie reactie opm. regel 24.
Arnhem	Paragraaf 3.7	In deze stap zullen vanuit milieuperspectief de zoekgebieden uit de RES mogelijk worden herbevestigd, zoek- en verkenningsgebieden ipv alleen zoekgebieden		Toegevoegd (nu paragraaf 3.6)
Heumen	Paragraaf 3.4	harde restricties voor wind: valt een zweefvliegveld hier ook onder?		toegepast in RES 1.0; Vanuit de vliegvelden Malden en Terlet zijn er beschermingszones zodat daar zweefvliegtuigen kunnen vliegen. In de omgeving rond het Radboud UMC in Nijmegen is een beschermingsvlak voor het landen en opstijgen van helikopters. In de gemeenten Druten en Wijchen bevindt zich een laagvliegroue van vlietschool Woensdrecht bij Bergen op Zoom. Deze overlapt deels met een ander laagvlieggebied van Defensie, Maas-Waal. Hier wordt op lage hoogte
Beuningen		Een onderdeel van de aanpak is ook de netefficiëntie. Ik mis dit als onderdeel in het onderzoek.	e vraag is hoe je deze inpast, want het gaat hier niet om	Eén van de vier alternatieven heeft betrekking op het energiesysteem. Dit onderdeel wordt meegewogen in dit alternatief, maar niet in de milieu-beoordeling van de andere drie alternatieven. De reactie leidt niet tot een aanpassing.
Beuningen		Voor Beuningen geldt dat er al een heel plan- en projectMER is opgesteld	Is het niet goed bestaande onderzoeken een plek te ge	In paragraaf 3.6 toegevoegd dat rekening wordt gehouden met bestaande onderzoeken. Hoe dit uitwerkt dient in het planMER, n.a.v. de vraag die er bestaat (en de uitwerking van de alternatieven) verder onderzocht te worden.
Rheden	p. 9	Waarom staan de Europese emissierichtlijnen zo specifiek benoemd?		Tekst aangepast n.a.v. opmerking
Rheden	p. 10	Lijkt niet helemaal aan te sluiten.		Tekst aangepast n.a.v. opmerking
Rheden	p. 10	Gasaansluitplicht verviel in juli 2018	2019 in 2018 veranderen	Tekst niet aangevuld n.a.v. opmerking. Opgave verdisconteert in overige beleidstoelichting.
Rheden	p. 10	Zou de energiebesparingsplicht voor bedrijven en de bijbehorende informatieplicht hier niet bij opgenomen moeten worden?		Tekst niet aangevuld n.a.v. opmerking. Opgave verdisconteert in overige beleidstoelichting.
Rheden	p. 11	Inmiddels is het nationale doel door het kabinet bijgesteld naar 60% in 2030. Dus de eerste zin klopt niet.	zin aanpassen	Niet aangepast. Betreft een coalitieakkoord, geen wetgevende basis (voor alsnog). Wel verwezen naar kamerbrief voor verhoogde ambitie van 2 juni j.l.
Rheden	p. 12	In de gemeente Rheden zijn we inmiddels ook bezig met het opstellen van een algehele omgevingsvisie. Naar verwachting wordt deze medio 2023 vastgesteld		Tekst aangepast n.a.v. opmerking
Duiven/Westervoort	Paragraaf 3.3	'het bod van de RES 1.0 wordt geactualiseerd': dit kan niet. Er is maar een actualisatie van de RES 1.0 en dat is RES 2.0	Maak hiervan update monitorings-informatie vanuit NI	Tekst aangepast n.a.v. opmerking

Duiven/Westervoort	Paragraaf 3.4	beperkingen vanuit veiligheids- en milieuwetgeving': er zijn ook steeds meer harde beperkingen vanuit milieu/natuurwetgeving op landelijk én provinciaal niveau. Bijvoorbeeld Stikstof/Wespendief. Voorstel om een categorie 'milieu effecten' toe te voegen. Het gaat dan om zaken waar eerder wellicht uitzonderingsmogelijkheden voor waren, maar waar de rechtelijke macht nu geen uitzonderingen meer toestaat op basis van het beleid.		Indien van toepassing (hard/zacht) zijn deze opgenomen in de lijst. Deze is in NRD 90% versie geüpdatet.
Duiven/Westervoort	Paragraaf 3.5	'doel, proces en resultaat': We zijn dit MER-proces ingegaan omdat de RES 2.0 die nodig had om juridisch verankerd te worden. RES 2.0 neemt RES 1.0 als uitgangspunt en gaat vanuit daar kijken naar alternatieven. Uit dit stuk tekst blijkt dat niet. Hier trekken we het zo open dat we direct aangeven dat de huidige verhouding zon/wind niet wenselijk is en op zoek gaan naar alternatieven. In de verdere tekst blijkt dat RES 1.0 wel degelijk meegenomen wordt als bandbreedte senario. Uit deze inleiding zou je bijna verwachten dat dat we RES 1.0 helemaal niet meer meenemen in de overweging.	Voeg hier een (bij)zin aan toe waaruit blijkt dat we RES	Wenselijkheid volgt vanuit netcapaciteit. Echter, stap 2 is komen te vervallen en zit verwerkt in het alternatief energiesysteem. Derhalve opmerking niet verwerkt/niet (langer) van toepassing
Duiven/Westervoort	Tabel 3.5	Veel van deze sturende criteria worden al meegenomen in de belemmeringen; zoals geluid en slagschaduw. Daar stuur je dus al op. De 'zachte' criteria zoals 'verrommeling' en 'beleving open landschap' zou je mee kunnen nemen, maar stuur niet nog eens op de zaken waar we al voor corrigeren zoals geluid.		Besloten is de tabel niet op te nemen in de 90% versie van de NRD, o.a. om geen indruk te wekken van een 'loos' participatieproces.
4 Voorgenomen activiteit en alternatieven				
Nijmegen	Kaarten	In de legenda staat 'geen belemmeringen'. Graag duiden wat hiermee precies wordt bedoeld. De kaart suggereert er geen belemmeringen zijn om het Goffertpark vol te leggen met zonnepanelen.		Op basis van de toegepaste criteria zijn er geen belemmeringen om hier zonne-energie te realiseren. Feitelijk zijn er geen belemmeringen. Wel bekijken we binnen de alternatieven hoe we de opgave kunnen behalen met oog voor de milieu-effecten.
Duiven/Westervoort		het planMER helpt om de effecten van <u>voorgenomen</u> ontwikkelingen zichtbaar te maken: dat klopt in dit geval dus niet helemaal, want we weten nog niet wat de voornemens zijn en daar helpt de planMER bij.		Aangepast dat het de effecten van het uitvoeren van het bod inzichtelijk maakt.
Arnhem	Paragraaf	reguliere windturbines (3,6 MW) met een ashoogte van 106 m en een rotordiameter van 117 m	ashoogte moet zijn 120 m	Aangepast.
Arnhem	Paragraaf 4.2	Hier komen opnieuw kansen- en belemmeringenkaarten in beeld. Zijn dit nu de gevalideerde, zoals op pagina 22 benoemd?		Dit zijn de gevalideerde, waarnaar wordt verwezen (zie opm. regel 22)
Arnhem	Afbeeldingen 4.3 en 4.6	kloppen de breedtes van de zones 'kabels en leidingen' wel? Lijkt me erg breed.		Afstanden zijn gevalideerd. Indien gewenst kan hier een tabel worden opgenomen.
Arnhem	Afbeelding 4.4	wel of niet contour 1 en 8 km wespandief opnemen op deze kaart?		In nieuwe versie opgenomen.
Arnhem	Afbeelding 4.8	verschil tussen hoogspanning en buisleiding en verschil tussen water en spoorlijn qua kleur moeilijk te zien op de kaart; vooral als je inzoomt (te weinig pixels)		Kaarten worden in definitieve versie als bijlage toegevoegd.
5 Reikwijdte en detailniveau onderzoek opwek				
Nijmegen	Tabel 5.1	Tabel 5.1 Gaat het bij het onderzoek naar natuur alleen om de invloed op beschermde soorten en gebieden? De gemeenteraad van Nijmegen heeft een motie aangenomen waarin wordt opgeroepen om de gevaren en risico's voor vogels, vleermuizen en insecten door windturbines te beperken en daarbij alle inzichten en innovaties in ogenschouw te nemen. Deze effecten graag meenemen in het onderzoek		In het alternatief Natuur wordt maximaal rekening gehouden met de natuurgebieden. Hiervoor hebben we ook een quickscan laten uitvoeren. Verdere uitwerking op soortenniveau kan alleen op planMER-niveau (dus hoogover) worden uitgevoerd. Desondanks wordt zo goed als mogelijk rekening gehouden met beschermde soorten en wordt bestaande informatie optimaal benut. Dit zit verpakt in de betekenis voor de onderzoeken. Wordt dus al benoemd.
Nijmegen		Hier komt de uitspraak van de RvS aan bod betreft het activiteitenbesl	Ik zou in ieder geval iets over afstandsnormen benoem	
Duiven/Westervoort		Kaart met autonome ontwikkelingen wonen/werken in duiven/westervoort wordt apart nagezonden		Mogelijk later toevoegen

Duiven/Westervoort		geluid in cumulatie': deze wordt in de MER wel uitgebreid onderzocht volgens de methode Miedema, maar vervolgens geclassificeerd als niet maatgevend. Die classificatie snappen wij daarom niet helemaal.		Geluid in cumulatie past niet bij het planMER-niveau. Dit wordt dus niet meegenomen. Tekst verwijderd.
Arnhem	Afbeeldingen 5.1 t/m 5.3	wat zijn dit voor afbeeldingen? Huidige situatie, referentiesituatie of?		Afbeeldingen verwijderd. Deze zitten verankerd in de kansen en belemmeringenkaarten.
Arnhem	Tabel 5.1	wat is de bron van deze tabel?		Expert judgement (experts W+B) en mede gebaseerd op planMER RES Holland-Rijnland
Arnhem	Tabel 5.2	NB: hierin staat bij bodem nog Zuid-Holland... wat is de bron/onderbouwing van de inhoud van deze tabel? Is dit beoordelingskader voorgeschreven door de m.e.r. of zelf verzonnen?		Zuid-Holland uit tabel gehaald. Beoordelingskader is ook in andere planMER-studies gebruikt. Dit beoordelingskader is gebaseerd op planMER RES Holland-Rijnland.
Arnhem	Tabel 5.3	waarom Groene Ontwikkelingszone (GO) en Gelders Natuur Netwerk (GNN) gebieden niet apart genoemd? En wat te doen met de wespandief contour in deze tabel?		Toevoeging: Groene ontwikkelingszone is als apart criterium opgenomen.
Arnhem	p. 42	Tijdelijke overbruggingsregelingen: hier staat planMER, graag duidelijk maken dat dit de landelijke planmer Windturbinebepalingen Leefomgeving is, en niet planMER RES Regio AN		Toegevoegd
6 Reikwijdte en detailniveau onderzoek warmte				
Arnhem	p. 46	Voorliggende paragraaf presenteert de ingreep-effectrelaties (6.6.1) en onderzoeksplanpak (6.6.2) voor de effectanalyse op hoofdlijnen voor warmtebronnen. let op: verwijzing naar tabellen klopt niet, moet zijn 6.1.1 en 6.1.2		Aangepast.
Arnhem	p.47	TEA en TED niet in deze planMER. In Arnhem hebben we een TEA systeem bedacht voor een buurt, met afvalwater uit waterzuivering, dus groter dan individueel systeem; en TED kan ook groter zijn, bv het systeem van ecologische wijk Lanxmeer in Culemborg.	Dus m.i. moeten ook TEA en TED wel aandacht krijgen in de planMER.	Deze worden niet beschouwd in het planMER, zie hiervoor ook de toelichting onder kopje ingreep-effectrelatie aquathermie.
Arnhem	p.48	Ingreep-effectrelaties biomassa. De uitstoot van CO2 wordt hierbij buiten beschouwing gelaten omdat dit niet aansluit bij het detailniveau van het planMER.	De Arnhemse raad heeft per amendement aangegeven de CO2 uitstoot van biomassaverbranding wel te willen meten en meewegen, i.t.t. de landelijke lijn. Is hier nog iets mee te doen in de planMER?	Het planMER heeft betrekking op het regionale niveau. Omdat het m.e.r.-proces voor warmte meer op hoofdlijnen wordt omschreven, sluit het detailniveau derhalve (helaas) niet aan bij het planMER.
Arnhem	p.49	Het planMER maakt een eerste schifting in voorkeurslocaties uit de warmtestructuurkaart door de milieuaspecten uit het planMER te projecteren op deze voorkeurslocatie. Hiermee is de potentie voor alle benoemde warmtebronnen afgezet tegen de effectbeoordeling van milieueffecten. Na 5 keer lezen snap ik deze zin nog niet. Kunnen jullie dit anders opschrijven/beter uitleggen wat hiermee wordt bedoeld?		De potentiekaart wordt tegen de kaart met de zoekgebieden gezet. Hiermee laat je zien welke locaties vanuit milieuoogpunt geschikt zijn.
Arnhem	tabel 6.5 en paragraaf 6.2.2	is er ook nog een 'neutrale' beoordeling mogelijk? Nu alleen negatief en sterk negatief		Beoordelingstabel aangepast.
Arnhem	p.49	Wel is per warmtebron weergegeven welke gebieden vanuit milieuperspectief bij voorkeur vermeden worden (oranje) en op welke locaties de milieueffecten een risico voor de uitvoerbaarheid kunnen vormen (rood). Deze tekst is zo opgesteld dat het lijkt alsof de beoordeling al is gedaan (dus tekst uit planMER).	tekst opstellen vanuit NRD, dus: 'wordt in de planMER per warmtebron aangegeven....	Aangepast.
Arnhem	Paragraaf 6.2	In Lingewaard loopt pilot HTO, samen met Provincie		Ter kennisgeving aangenomen. Kan in het planMER eventueel worden toegelicht.
Rheden	p. 49/50	Even voor de duidelijkheid: Er wordt wel naar verschillende warmtebronnen	Ik weet niet of dit aan de orde gaat zijn, maar het zou h	Toegevoegd categorie neutraal (0) in tabel 6.5
Rheden		Ik vraag me af of waterstof voldoende geborgd is		Dit is geen onderdeel van het planMER. Anderzijds is hiervoor (duurzame) elektriciteit nodig, wat wel onderdeel is van het planMER.

Duiven/Westervoort		We hebben als ACPR het verzoek gedaan om te onderzoeken of warmte meegenomen kan worden in de MER en op welke manier. Hoofdstuk 6 is daar het resultaat van. Wij concluderen uit de inhoud van dat hoofdstuk dat de toevoeging van warmte aan deze MER niet realistisch is. Van wind en zon hebben we zoekgebieden en is de potentie bekend. Een MER begint met een voorgenomen ontwikkeling. Voor warmte is het allesbehalve zeker of, waar, wanneer en met welke omvang oplossingen gerealiseerd kunnen worden. We verwachten geen profijt te hebben van het resultaat van dit hoofdstuk en dat er wellicht zelfs impact/risico's heeft voor de ontwikkeling van de Wijkuitvoeringsplannen.		Vanuit de GMR is deze aanpak passend bij het planMER-niveau en ook aansluit bij de kennisniveau's die bestaat. Om deze reden wordt de ingreep-effect relatie beschreven op hoofdlijnen, zonder koppeling met kaarten.
	7 Proces en participatie			
Beuningen		De rol van de gemeenteraden staat er nu niet in.	Toelichten dat alle raden in de regio uiteindelijk een be	Toegevoegd in 1e alinea 7.1
Rheden	p. 57	Paragraaf 7.1 lijkt een herhaling van hoofdstuk 1	Inkorten of weglaten	Hoofdstuk 7 richt zich meer op het gevolg en de inhoud. Het voelt wellicht als 'gelijkend' maar er zit een nuance verschil in.
Rheden	p. 58	Hier mist een lijst met stakeholders die in het voortraject bevraagd zijn	Toevoegen overzicht stakeholders en uitkomsten gesprek	Toegevoegd als bijlage III.
Duiven/Westervoort		De vraag is of het wel noodzakelijk is om ten behoeve van de NRD naast de mogelijkheden voor indienen zienswijzen nog extra participatie- inspanningen moeten worden verricht op lokaal niveau. Wellicht kan op regionaal niveau worden voorzien in extra informatie-service die met gemeenten/inwoners gedeeld kan worden.		Afweging die op gemeentelijk niveau plaatsvindt.
	Bijlage 1			
Beuningen		Zonneparken in Beuningen	Bij de status staat ntb	Status = onherroepelijke vergunning
Beuningen		Zandwinning Beuningse plas	Status ntb	Status = Project in uitvoering, zandwinning gestart
Beuningen		Zandwinning Geertjesgolf	Status staat ntb	Status = Eindsituatie bereikt, zandwinning gestart
Rheden		Onder 'autonome ontwikkelingen' staat bij Rheden 'geen relevante ontwikkelingen'. De vraag is even welke soort ontwikkelingen hier genoemd moeten worden. Er speelt een groot woningbouwproject bij het huidige ziekenhuis in Velp, circa 800 woningen in plaats van de huidige bebouwing die grotendeels wordt gesloopt. Verder is misschien relevant de Zandwinning en natuurontwikkeling in de Havikerwaard, vooral omdat dit buitengebied betreft.	woningbouw' en 'realisatie circa 800 woningen, Master	Toegevoegd
Rheden		Misschien ook intergemeentelijke structuurvisie Rivierklimaatpark benoemen?		Dit betreft een structuurvisie en geen concreet project. Derhalve niet als autonome ontwikkeling opgenomen.
Duiven/Westervoort		Kaart met autonome ontwikkelingen in Duiven/Westervoort wordt nog nagezonden. Deze bijlage is voor Duiven/Westervoort op dit moment niet compleet.		
Druten/Wijchen		Aanvullen voor Druten met: 1. Zonnepark Zevend, Zonnepark ten zuidoosten van de Van Heemstraweg, in Druten. Netto 7,3 hectare. Vergund		Was reeds opgenomen
Druten/Wijchen		2. Zonnepark Uivermeertjes. Drijvend zonnepark op de voormalige zandwinning van de Uivermeertjes ter hoogte van de Laarstraat 5 te Deest. Netto 17 hectare. Vergund		Was reeds opgenomen
Druten/Wijchen		3. Zonnepark Hooge Bobbert. Zonnepark ten zuidwesten van Puiflijk. Netto 6,6 hectare. Vergund		Was reeds opgenomen
Druten/Wijchen		4. Zonnepark Groenendaal. Zonnepark aan de Ulandsestraat te Druten. Omvang nader te bepalen. In ontwikkeling		Was reeds opgenomen
Druten/Wijchen		Aanvullen voor Wijchen met: 1. Zonnepark Kampbroek. Zonnepark aan de Kambroek 5 te Hernen.		Was reeds opgenomen
Druten/Wijchen		2. Zonnepark bankhoeve. Zonnepark aan de Bankhoeve en het Papenstraatje te Leur. Omvang nader te bepalen. In ontwikkeling		Was reeds opgenomen
Arnhem		Waarom is Stadsblokken-Meinerswijk het enige project dat jullie uit de autonome ontwikkelingen omgevingsvisie hebben gehaald?		Dit project heeft mogelijk invloed op de geschikte locaties voor wind en zon (fysiek ruimtebeslag).

Arnhem	autonome ontwikkelingen Doesburg	waarom niet van toepassing? Moet hier niet staan: nader te bepalen?	De ontwikkelingen in Doesburg leggen geen ruimtebeslag in het buitengebied, waardoor dit geen invloed heeft op het zoeken van locaties voor wind- en zon.
--------	----------------------------------	---	---

Opmerkingen provincie

Algemeen: review 50%-versie Notitie Reikwijdte en Detailniveau			
Ingevuld door: provincie Gelderland - Ivo van Es, Valentijn Muit, Henri Stakenburg en Roeland Toemen			
e			
Hoofdstuk	Opmerking	Alternatief / Suggestie	Wijze van verwerking (in te vullen door werkgroep planMER!)
Algemeen	zet de spellingcheck aan		
1 Inleiding			
1.5 scope van het planMER; passage	PlanMER richt zich op zoekgebieden welke kunnen worden opgenomen in het RES 2.0. Hier ontbreekt de tijdshorizon 2030.	Expliciet toevoegen dat de zoektocht zich richt op tijdshorizon van RES 2.0: 2030. En vergunbaarheid 2025. .	Tijdshorizon 2030 toegevoegd, dit is uitgangspunt voor invulling onderzoek naar bod RES 1.0
	1.1: er wordt aangegeven dat er 89% zon is en 11% wind. Daar mist de conclusie dat dat voor de maatschappelijke kosten en realisatie van het netwerk niet handig is.	Gelet daarop en op de motie van PS om meer windenergie te realiseren kan de m.e.r. ook gebruikt worden om hier verbetering in aan te brengen. Dit zou ik toevoegen	Toegevoegd dat huidige verdeling zorgt voor hoge maatschappelijke kosten en qua netinpassing niet handig is. Motie niet opgenomen. Dit zou provincie andere rol geven t.o.v. andere bevoegd gezagen (lees gemeenteraden).
2 Kaders			
	2.3 een bijlage bij de Omgevingsvisie is het windbeleid. Die mist nu.	opnemen windbeleid: https://media.gelderland.nl/Beleidslijn_Windenergie_be0588e498.pdf	Toegevoegd.
2.3 omgevingsverordening p 12 tweede alinea. n.a.v. " Voor de instructieregels ter bescherming van het Gelders natuurnetwerk (onder andere artikel 2.39) geldt dat alleen afgeweken kan worden als er geen reële alternatieven zijn."	Geen reele alternatieven is wat anders dan geen alternatieve locaties. Voor GNN betekent dat een alternatieventoets zodanig uitwerkt, dat er geen sprake meer is van een zachte belemmering.	toevoegen: Zie artikel 1a.3 lid 4: afwijken van instructieregels m.b.t. GNN kan alleen als er geen alternatieven zijn (i.p.v. alternatieve locaties). Buiten GNN geldt alternatieve locaties. Maar let op: in de Omgevingsverordening die in werking treedt als de Omgevingswet in werking treedt geldt voor alle gevallen alternatieven i.p.v. alternatieve locaties.	Toegevoegd.
	Artikel 2.66 is een artikel dat al langer in onze Omgevingsverordening staat. Ontheffing als bedoeld in artikel 4.1a Wro kan alleen verleend worden voor zover de verwezenlijking van het gemeentelijk ruimtelijk beleid wegens bijzondere omstandigheden onevenredig wordt belemmerd in verhouding tot de met die regels te dienen provinciale belangen. Aan de ontheffing kunnen voorschriften worden verbonden indien de betrokken provinciale belangen dat met het oog op een goede ruimtelijke ordening noodzakelijk maken. Naast artikel 2.66 kennen we sinds vorig jaar ook artikel 1a.3 in onze Omgevingsverordening: afwijkruimte bij instructieregels. Dit artikel bestaat dus naast artikel 2.66. In artikel 1a.3 staat in welke gevallen we van onze instructieregels uit de verordening af zouden willen wijken (en onder welke voorwaarden). Over artikel 1a.3 is goed nagedacht en veel gediscussieerd. De provincie zal niet als iets niet valt onder 1a.3, alsnog met 2.66 wel afwijken van onze instructieregels.		Toelichting ter kennisgeving aangenomen. In tekst wordt hier niet naar verwezen.
weidevogelgebieden	toepassingsbereik (zie artikel 1a.2): artikel 1a.3 is bijvoorbeeld niet van toepassing op de instructieregel voor weidevogelgebieden. We kunnen dus met 1a.3 helemaal niet afwijken van de instructieregels voor weidevogelgebieden.	tekst aanpassen conform	Toegevoegd (en dus uitgangspunten aangepast)
2.4 RES bovenregionale procesafspraken over	beschrijf bovenregionaal proces afgesproken bij de vaststelling van de RES voor Wind op en rondom Veluwe	tekst en kaartbeeld invoegen. Hoort ook bij paragraaf over belemmeringen. Kollega Roeland toemen heeft hier ook op gereageerd.	Windvisie wordt benoemd.
groene ontwikkelingszone ontbreekt	zachte belemmering	regels toevoegen en uitleggen, zie opmerking kollega Marcel snijder.	Toegevoegd.

	hele Natura 2000 spoor ontbreekt. In regio Arnhem Nijmegen behoren ook de gebieden Veluwe Rijntakken en de Bruuk onder de vlag van gebiedsbescherming. Ook externe werking van Natura 2000 gebied nabij Ooijpolder toevoegen.	Europees/Nationaal/provinciaal Provincie is bevoegd gezag voor Wnb	Niet aangepast, Natura 2000 wordt beperkt benoemd in provinciale verordening, en niet in relatie tot windenergie.
	2.3 de Omgevingsverordening sluit wind in ganzenrustgebieden niet uit. Art 2.63 noemt geen specifieke gebieden	aanpassen	Dit is niet als zodanig benoemd. In art. 2,63 staat rustgebieden voor winterganzen benoemd, artikel 1a.3 biedt afwijkingsruimte. Dit is uitgangspunt om als 'zachte' belemmering op te nemen (met daarbij de kennis van de benodigde routes om e.e.a. eventueel mogelijk te maken).
	2.3 Er staat dat middels art. 1.a3 afgeweken kan worden van het verbod van wind en zon in weidevogelgebieden. Dit is veel te kort door de bocht. 1.a3 geeft aan dat er dan geen alternatieve locaties mogen zijn. Dat zal bij zon altijd het geval zijn en bij wind hoogstwaarschijnlijk ook.	Nuance die ik beschrijf toevoegen.	Aangepast en verwezen naar art. 1a.2
	2.3, blz 12 helemaal onderaan. Zelfde als vorige opmerking.	Nuanceren	Dit is niet als zodanig benoemd. In art. 2,63 staat rustgebieden voor winterganzen benoemd, artikel 1a.3 biedt afwijkingsruimte.
	Gelders Klimaatplan mist. Deze geeft aan hoe we 55% willen halen en dat de opgave van het GEA van 8,3 TWh duurzame energie niet te halen is met zon en wind.	Klimaatplan opnemen en kort beschrijven: https:// gelderland.stateninformatie.nl/document/9566321/1/Gelders_Klimaatplan_2021-2030_(PS2020-871	Gelders Energieakkoord verwijderd en vervangen door Gelders Klimaatplan 2021 - 2030
	paragraaf 2.3. M.b.t. toepassing artikel 1a.3 bij weidevogelgebied (artikel 2.51a) geldt dat artikel 1a.2 dit verhindert.	aanpassen	Aangepast en verwezen naar art. 1a.2
	paragraaf 2.3. M.b.t. artikel 1a.3 lid 4: afwijken van instructieregels m.b.t. GNN kan alleen als er geen alternatieven zijn (i.p.v. alternatieve locaties). Buiten GNN geldt alternatieve locaties. Let op: in de Omgevingsverordening die in werking treedt als de Omgevingswet in werking treedt geldt voor alle gevallen alternatieven i.p.v. alternatieve locaties. Afwijken middel 1a.3 is hiermee zeer onwaarschijnlijk	Nuance van opmerking verwerken	Toegevoegd (idem regel 11).
par 2.3 pag 11 e.v.	De Groene ontwikkelingszone (GO) en de bepalingen daarover uit de verordening (art 2.52) ontbreken. Naast GNN kent prv Gld ook de Groene ontwikkelingszone met regels.	GO benoemen en kaders GO toevoegen vanuit de verordening.	Toegevoegd
par. 2.3, pag. 12	Weidevogelgebieden zijn voor wind uitgesloten, ook is afwijking via art. 1a.3 niet mogelijk blijkens art 1a.2, lid 2: zie verordening H1a. Bovendien zijn alternatieven altijd mogelijk qua andere locaties en eventueel qua andere manier van opwek en zelfs energieverbruik/-besparing.	Afwijkingsmogelijkheid zoals die er nu in staat klopt niet, tekst weg, of opschrijven zoals het is blijkens de verordening.	Aangepast en verwezen naar art. 1a.2
	in 2.3 staat aangegeven: "Voor weidevogelgebieden geldt op basis van artikel 2.51a dat een nieuw bestemmingsplan in ieder geval een nieuwe windturbine of nieuw zonnepark niet toe staat. Hier kan middels toepassing van artikel 1a.3 van worden afgeweken." Echter, in artikel 1a.2 staat "Artikel 1a.3 is niet van toepassing op de artikelen 2.44, 2.46, 2.47 en 2.51a."	dus verwijderen	Aangepast en verwezen naar art. 1a.3
3 Onderzoeksrapport			
	3.3 waarom wordt de doelstelling voor energiebesparing bepaald? Energiebesparing heeft toch niks met een plan-MER voor opwekking van duurzame energie te maken?		Aangepast.
	3.3 er staat dat het bod van RES 1.0 wordt geactualiseerd naar 2022. Is dat zo? Aan de hand van de plan-MER wordt toch gekeken of het bod aangepast kan/moet worden? Toch niet vooraf?Zin to		Zin toegevoegd ter verduidelijking dat bepaalde plannen al ontwikkeld zijn/in ontwikkeling zijn
	3.4 harde belemmeringen: hier mist het provinciaal verordeningbeleid. Dat werkt door naar gemeenten en deze plan-MER wordt door gemeenten vastgesteld. Daarmee is de verordening een harde belemmering.	provinciale verordening toevoegen als harde belemmering	Indien van toepassing zijn deze opgenomen in de tabellen voor harde belemmeringen.
	3.4 N2000: voor GNN geldt hetzelfde beleid. Dat kan hier toegevoegd worden	GNN beleid toevoegen bij kopje N2000	Niet toegevoegd. GNN wordt benoemd in par. 2.3. In tabel zachte belemmeringen is dit opgenomen.
	3.4 N2000: aangeven dat alternatieve locaties voor zon er altijd zijn en voor wind vaak. De adc toets moet dus vermeden worden	tekst aanvullen/nuanceren	Niet aangepast. Dit wordt in de NRD onderzocht. Hier benoemen betekent dat we al vooruitlopend conclusies trekken.

	3.4 tabel 3.1: aangeven dat 47 dB norm niet meer geldt	voetnoot plaatsen en verwijzen naar paragraaf waarin beschreven staat hoe je er mee omgaat.	Voetnoot toegevoegd
	tabel 3.1: ik mis vliegverkeer. Hier moeten ook helikopters, heli platforms, meegenomen worden		Niet aangepast. Uit de beleidslijn volgt: Voor laagvlieggebieden (bijvoorbeeld voor helikopteroefeningen) geldt geen wettelijke bescherming.
	3.4 tabel 3.2: NHW, weidevogelgebieden zijn niet zacht	verplaatsen naar hard	Aangepast
	tabel 3.2: hoofdwaterweg staat hetzelfde bij zacht als bij hard. Dan is het hard.		Verwijderd als zachte belemmering.
	tabel 3.3: grote waterpartijen staat als harde belemmering. Zon op waterplassen is echter mogelijk		Grote waterpartijen opgenomen als zachte belemmering.
	tabel 3.3. waarom is gekozen voor een 40 m buffer rondom woningen? Dat is geen wettelijke eis toch?! 40 m. is vanuit harde restrictie best veel. Bij zacht kan ik me er meer bij voorstellen		Dit is opgenomen als regulier uitgangspunt om woningen te beschermen. Wettelijk is dit geen eis, maar zien we veelal toegepast. Ondanks toepassing blijft er binnen de regio meer dan genoeg potentiële ruimte voor zonne-energie op land.
	tabel 3.4: zelfde opmerking als in regel 21		Zie reactie regel 22.
	tabel 3.4: weidevogelgebied mist (maar moet dan in tabel 3.3)		Toegevoegd aan tabel 3.3
	tabel 3.2 en 3.4: de Groene Ontwikkelzone mist bij beide. Dit is een ja, mits beleid.		Toegevoegd aan tabellen als zachte belemmering.
	3.5: scheve verhouding zon/wind is ook voor PS niet wenselijk (aangenomen motie)	toevoegen	Deze stap is geen onderdeel meer van de processtappen in de NRD. Derhalve opmerking niet van toepassing. Motie niet toegevoegd.
	3.5 randvoorwaarden: waarom zijn solitaire windturbines uitgesloten? Dat is geen harde of zachte belemmering. Daarbij komt dat de tekst daarna ingaat op <i>tenminst</i> 3 windturbines. Dus 2 kan ook niet?	solitaire windturbines toevoegen kan een extra alternatief zijn. Die gaat slecht op landschap scoren maar kan wel.	Er is gekozen om vanaf twee windturbines te onderzoeken voor nieuw te ontwikkelen gebieden. T.a.v. solitaire turbines is besloten (BPCR) om dit alleen te onderzoeken in samenhang met bestaande parken.
	3.5 worden ook de milieueffecten van de benodigde kabels voor het aansluiten op het netwerk meegenomen? 3.5 Waarom/wat is de meerwaarde van een scenario met min mogelijk wind en zoveel mogelijk zon? Is het nodig om de samenhang tussen zoekgebieden te onderzoeken, iig vanuit landschappelijk perspectief. Idem voor zonneparken, ook cumulatief in scenario dominant zon.		Dit wordt niet onderzocht. De effecten zijn tijdelijk. Scenario min mogelijk wind/zon is niet meer onderdeel processtappen. Opmerking niet meer van toepassing.
	3.6: de positieve en negatieve sturende criteria begrijp ik niet. Hoe kan de inzet daarvan leiden tot scenario's zonder dat je hier subjectieve voorkeuren al in meeweegt. De criteria die opgenomen zijn, zijn nagenoeg allemaal aspecten waarop de alternatieven gewogen worden. Krijg je op die manier niet een subjectieve sturing voordat je alternatieven objectief weegt? Opmerking bij 'Ontwikkeling van reële alternatieven, onder 1: neem hierin ook mee gebieden met een hoog energieconsumpties (vraag en aanbod bij elkaar) en gebieden in nabijheid onderstation met restcapaciteit. Is het nodig om grenseffecten langs de regio te beschouwen; wat gebeurt er over de grens?		Hiermee geven we mede invulling aan hetgeen uit het participatieproces komt en kunnen er reële alternatieven worden onderzocht, die ook daadwerkelijk op een wenselijke manier kunnen worden ingevuld (na RES 2.0). Wat er over de grens gebeurt nemen we niet mee. Er wordt rekening gehouden met het energiesysteem binnen het alternatief energiesysteem.
	3.7: hier heb je het over 'oplossingsrichtingen'. Is dat hetzelfde als de alternatieven die je in stap 3 bepaald hebt?		Aangepast. Het betreft hier de alternatieven.
	paragraaf 3.4. Mbt Wespandief: deze wordt nu buiten beschouwing gelaten omdat de randvoorwaarden waaronder wel activiteiten mogelijk nog worden onderzocht. Duidelijk is wel dat windturbines worden uitgesloten in N2000 gebied de Veluwe + 1 km daaromheen. Dit landt in 2024 in de provinciale omgevingsverordening. Het onderzoek van Altenburg uit 2020 onderbouwt dat er op de Veluwe +1 km geen ruimte voor windturbines is vanuit oogpunt van de Wespandief.	graag aanpassen in tekst dat de Veluwe +1 km uitgesloten wordt en dat dit daarmee en harde belemmering vormt. En dat er voor de 1-8 km zone gekeken wordt naar het handelingsperspectief voor windenergie op de Veluwe, waar een beperkte windopgave binnen de 1-8 km zone wordt gerealiseerd. (Alex Elferink levert hier tekst voor aan) <i>De 90% NRD komt eind september openbaar voor zienswijzen, op dat moment is de planning dat de provincie al heeft gecommuniceerd over de wespandief en windturbines rond de Veluwe.</i>	Aangepast.

	tabel 3.2: weidevogelgebieden is harde belemmering (zie regel 10)	aanpassen	Aangepast.
par. 3.4, pag. 21	wet Natuurbescherming moet zijn Wet natuurbescherming		Aangepast.
par. 3.4	Weidevogelgebieden zijn harde belemmering voor wind	zowel in tekst als in tabel 3.1. en 3.2 corrigeren en bijbehorende kaarten	Aangepast.
par. 3.4	Ik mis de Groene ontwikkelingszone vanuit de provinciale verordening (art 2.52) en de belemmeringen daaruit voor wind en zon.	Groene ontwikkelingszone in de tekst opnemen en benoemen als zachte belemmering en soms zelfs hard. Ook in tabel 3.2 en 3.4 en opnemen in de bijbehorende kaarten	Toegevoegd.
par 3.4	Ik mis soortenbescherming op grond van de Wet natuurbescherming (Wnb). Hier moet altijd aan getoetst worden voor zon en wind en worden ook wel weigerings door afgegeven, danwel maatregelen ter mitigatie voorgeschreven. Vaak voor vleermuizen standaard stilstandvoorziening vanuit VV.	Soortenbescherming in de tekst opnemen en benoemen als zachte belemmering en soms zelfs hard. Ook in tabel 3.2 en 3.4	Dit is geen ruimtelijke belemmering die middels bestaande GIS-data op kaart in beeld gebracht kan worden, passend bij het niveau van de afkadering zoals bedoeld met de belemmeringskaarten. Het is wel onderdeel van de effectenbeoordeling. In het alternatief Natuur wordt hier wel maximaal aandacht aan gegeven door resaultaten quickscan toe te passen.
par 3.4	Ik mis de rode lijstsoorten. Bij opstellen MER is een toetsing aan de milieu en natuurbelangen aan de orde, waaronder rode lijstsoorten.	Rode lijstsoorten toevoegen in de tekst als ook als zachte belemmering in de tabellen 3.2 en 3.4	Zie reactie regel 51.
Naast wettelijke beperkingen vanuit hinder en veiligheid, gelden ook vanuit beleid belemmeringen. Onder zachte belemmeringen vallen richtafstanden, adviesafstanden die voortkomen uit beleid. De ontwikkeling van windturbines- en zonneparken in Natura 2000-gebieden is niet vergunbaar zo lang er alternatieven zijn om de ontwikkelingen buiten deze natuurgebieden te organiseren, zie onderstaand kader met nadere toelichting.	Deze passage en de tekst in het kader geven al aan dat zaken niet vergunbaar zijn voor 2030. Het is dus onzinnig om hier geen aparte categorie van te maken. Wat hier achter zit is feitelijk een drietrapsraket van wetgeving, regelgeving en beleid. De regelgeving pakt voor Natuur zodanig uit dat voor grootschalige windenergie het GNN en Natura 2000 habitat/vogelrichtlijn gebied de vergunbaarheid in 2025 en realiseerbaarheid in 2030 uiterst gering is. De wettelijke spelregels voor NNN (Wro) en Natura 2000 betekenen in de praktijk dat er formeel zachte belemmeringen zijn die hoogstwaarschijnlijk niet tot uitvoering zullen leiden in 2030	De consequentie is dat de methodiek bij het in kaart van brengen van harde en zachte belemmeringen ook rekening houdt zou kunnen houden met een tussencategorie tussen harde en zachte belemmeringen. Zachte belemmeringen niet uitvoerbaar voor RES 2.0 periode (2030). Tabel 3.2 hierop aanpassen met extra categorie.	Niet aangepast. We onderzoeken de breedte van het speelveld. Over de vergunbaarheid tot 2025 gaat dit planMER niet. Het gaat om de invulling van het bod tot 2030.
passages wespandief	Het proces loopt nog. De redenering om dan maar geen zone op de kaart te zetten, is geen logische. Benoemen en procesmatig aangeven	toevoegen bij zachte belemmeringen. Externe werking N2000 gebied Veluwe 1-8 km zone. De digitale bestanden zijn opvraagbaar bij Roeland Toemen. Veluwe +1 km is of een harde belemmering voor wind of zachte belemmering naar verwachting niet uitvoerbaar 2030	Aangepast.
tekst bij afbeelding 3.4 verkenninggebieden	Toevoegen dat naast landschap aandacht wordt gegeven aan (externe werking van) natura 2000 gebiedsbescherming.	In deze regio speelt dat vooral bij de Natura 2000 gebieden Veluwe en Rijnakken. De provincie Gelderland heeft een studie laten uitvoeren naar externe werking van natura 2000 gebieden voor wind en zon.	Onduidelijk waar deze opmerking over gaat.
3.4, tabel 3.4 pag 24	tikfoutje Natura- 000	moet zijn Natura 2000	Aangepast.
4 Voorgenomen activiteit en alternatieven			
	4.1: de kleinste windturbine die wordt aangehouden heeft een ashoogte van 106m. Daarna staat dat minder dan 120 m ashoogte niet realistisch is.	de kleinste windturbine moet hoger worden om reëel te kunnen zijn.	Aangepast.
	afbeeldingen 4.2 en 4.3: de 8 km zone voor de wespandief ontbreekt. Voor het overzicht is het wel handig om deze toe te voegen	8 km zone Veluwe toevoegen	Aangepast.
	waardoor komt het verschil in mogelijke ruimte voor windturbines tussen de 120 en 166m hoogte? Is dit geluid? Wat voor afstand tot woningen is aangehouden? De type windturbines die zijn gekozen zijn dat de voor geluid uiterste typen, gemiddelden of..?	alle informatie opnemen die heeft geleid tot de figuren die opgenomen zijn. Op deze manier zijn ze namelijk niet navolgbaar/herleidbaar	Toegevoegd.
	aangeven voorafgaand aan de figuren dat mitigerende maatregelen hierin niet verwerkt zijn		Niet toegevoegd. Mitigerende maatregelen zijn niet aan de orde. Er wordt niet geredeneerd vanuit de duurzame energieopwekker, maar vanuit de woning.
4.4	Is het mogelijk om beschrijving van alternatieven hiervoor gebruik te maken van een GIS platform/viewer.		Buiten scope.

	methodiek hoofdstuk 4 aanpassen aan opdracht om zoekgebied RES 2.0 in kaart te brengen: uitvoerbaarheid 2030 criterium. Daarom derde categorie introduceren "zachte belemmering; niet uitvoerbaar in RES 2.0 periode" . De redenering is gelegen in de uitwerking van de ADC toets bij N2000 zoals in rapport opgenomen Voor NNN (in Gelderland GNN) geldt een soortgelijke redenering de opmerking onder 2.3 gemaakt zie hier in tabel).	zie hiernaast, kaartbeelden en teksten wijzigen hierdoor.	Niet aangepast. We onderzoeken de breedte van het speelveld. Over de vergunbaarheid tot 2025 gaat dit planMER niet. Het gaat om de invulling van het bod tot 2030.
	Ik mis op de kaart van p. 30-32 (zachte belemmeringen) de waardevolle open gebieden		Toegevoegd.
5 Reikwijdte en detailniveau onderzoek opwek			
	5.1 aangeven dat de afstand van de impact van de milieueffecten het studiegebied beïnvloedt en dat die niet wordt tegengehouden door de regio of provincie of landsgrens		Toegevoegd.
	tabel 5.2 moet voor vliegveiligheid ook heliplatforms worden toegevoegd		Op basis van de beleidslijn is hier beperkt tot luchtvaartbeperkingen.
	ik mis in dit hoofdstuk op welke wijze de milieueffecten worden beoordeeld (zoals aangegeven staat in 7.1). Gebeurt dit door plusjes en minnetjes en wanneer krijgt iets dan een plus of plusplus etc.?		Toegevoegd.
	5.5 je gaat hier toch de geluidsnormen uit het Activiteitenbesluit gebruiken, zonder nadere onderbouwing. Houdt dit wel juridisch stand? Moet je niet op meer geluidswaarden toetsen? In stappen van 3 dB met geluidscontouren werken bijvoorbeeld?		In BPCR van 4 juli is besloten om te werken met de 47 dB contour.
	Laag frequent geluid: hiervoor hanteer je ook de niet meer geldende 47 dB norm. Dit moet anders. Is er wellicht wel sprake van lfg als we straks een lagere norm krijgen?		In BPCR van 4 juli is besloten om te werken met de 47 dB contour.
	in dit hoofdstuk had ik ook het elektriciteitsnetwerk verwacht. Zonneparken zijn niet aan te sluiten als ze te ver van onderstations af liggen. Ook kunnen kabels van wind- en zonneparken invloed hebben op de omgeving. Ik zou dat hier toevoegen.		Opgenomen in het alternatief Energiesysteem. Op zichzelf is dit geen milieueffect.
	In tabel 5.1 bij natuur toevoegen: effecten op kernkwaliteiten en omgevingscondities GNN en GO		GO toegevoegd. GNN al in tabel.
	Wat ik nog niet goed kan doorgronden is hoe je zonneparken gaat beoordelen, gezien het feit dat slechts enkele gemeenten daarvoor zoekgebieden hebben aangeduid en sommige gemeenten het per initiatief gaan beoordelen. Wellicht hebben ze dan wel gemeentelijk beleid? (Die mis ik nog in de overzichten van gemeentelijk beleid. Daar worden alleen de omgevingsvisie genoemd, maar ik weet dat veel gemeenten beleid hebben voor zonneparken en/of windturbines.) Het gevaar van "confetti" heb ik wel ergens gelezen, maar hoe ga je beoordelen of dat een negatief landsch. effect kan zijn als lange termijn-uitkomst van beperkt sturend beleid op de lokalisering van zonneparken.		In het planMER worden op regio niveau de effecten van zon onderzocht. Dit gebeurt op dezelfde manier als wind. Uiteraard zitten hier andere aandachtspunten in. Hoe dit in het beleid geregeld is, is niet relevant voor het planMER. De RES 2.0 bevat uiteindelijk de bestuurlijke keuze.
	Een ander punt is de landsch. beoordeling van windturbines. Kun je op basis van de huidige informatie iets zeggen over de configuratie van windparken (lijnopstellingen, blokvormige opstellingen of verspreid), de effecten daarvan en de visuele interferentie van verschillende windparken?		Wordt in alternatief landschap benoemd op principeniveau, in het planMER beoordeeld.
5.3	externe werking N2000 gebieden toevoegen		Onderdeel standaard beoordeling N2000 gebieden
	overige natuurgebieden opsplitsen in NNN (waaronder GNN), weidevogelgebieden en overige natuurgebieden (ganzenrustgebied, groene ontwikkelingszones)		Toegevoegd.
6 Reikwijdte en detailniveau onderzoek warmte			
	Geen opmerkingen vanuit provincie.		
7 Proces en participatie			
	7.1 M.e.r.procedure, 2e alinea: gemeenten én provincie	provincie toevoegen	Toegevoegd.
	7.2.1 er staat dat de concept NRD in het najaar 2022 wordt gepubliceerd. Hier wordt september mee bedoeld? En publicatie plan MER in 2023, hier wordt dan de definitieve plan MER mee bedoeld? De concept plan MER volgt in november/december 2022?		Publicatie rond oktober verwacht. planMER in 2023.

Specifieke vragen

Hoofdstuk 2, paragraaf 2.5

Hoofdstuk 3, paragraaf 3.2

Hoofdstuk 3, paragraaf 3.4

Hoofdstuk 4

Hoofdstuk 7

Bijlage 1

	Heumen	Rheden
Check of relevant gemeentelijk beleid goed is verwerkt		
Check of de gepresenteerde proces stappen voldoende helder zijn		
Check in hoeverre harde belemmeringen missen		
Check in hoeverre zachte belemmeringen missen		
Check op kaartmateriaal (ontbreken er onderdelen?)		Vanwege de schaal is niet alles te checken voor onze gemeente. Op het eerste gezicht ziet het er goed uit. We nemen aan dat we later meer gedetailleerde kaarten kunnen checken? Hier en daar zullen ze ook weer geactualiseerd moeten worden.
		antwoord: dit klopt, deze worden aan definitieve versie toegevoegd (en eerst naar APCR gezonden)
Check op voorzien participatieproces, zijn er nog specifieke zaken die van belang zijn/toegevoegd moeten worden?		
Check op de per gemeente vermelde autonome ontwikkelingen: ontbreken hier nog (concrete) plannen die een ruimtelijke impact hebben langs de randen van stedelijk gebied of in het landelijk gebied?	bij autonome ontwikkelingen opnemen plan Zilverberg: bouw van 70 tot 100 woningen tussen Zilverbergweg en Kruisbergsestraat in Overasselt	
	Reactie: Plan wordt opgenomen in lijst autonome ontwikkeling.	

Opmerkingen Overbetuwe	Wijze van verwerking
Vooraf	
De m.e.r.-procedure is bedoeld om de RES 1.0 te onderbouwen op milieu- en natuurbelangen bij zoek- en verkenningengebieden. Wij gaan ervan uit dat de weging ten opzichte van andere belangen (zoals omgevings- en economische belangen) niet een andere basis zal kennen dan het afwegingskader in de RES 1.0.	Het planMER is bedoeld om de milieueffecten in beeld te brengen (dus inclusief natuurbelangen). Andere belangenafweging vindt plaats in RES 2.0(-proces).
Hoofdstuk 1 > Paragraaf 1.2: Doel NRD graag volledig omschrijven	
Het doel van de NRD lijkt niet volledig omschreven. Er staan twee onderzoeksvragen: "wij bepalen in deze NRD de kaders voor milieuonderzoeken" en "we onderzoeken of een andere verhouding tussen wind- en zonne-energie mogelijk is". Onbenoemd blijft waarop deze vragen betrekking hebben. Mijn verzoek is om hier expliciet te beschrijven dat dit deze vragen toegepast met de RES 1.0 als basis. In paragraaf 3.2 staat dit al beter verwoord.	Teksten zijn aangepast. Hierdoor is er minder expliciet aandacht voor de verhouding als één van de twee onderzoeksvragen, maar vindt dit zijn weg binnen de alternatieven.
Hoofdstuk 1 > Paragraaf 1.4: Voorkom verstoring lopende procedures	
Verwoord is (in de toekomstige tijd) dat "afspraken in de RES uiteindelijk worden vastgelegd in bijvoorbeeld de Omgevingsvisie en/of het Omgevingsplan". Onterecht wordt er aan voorbij gegaan dat deze uitgangspositie niet altijd geldt. Dit kan dus in 1.4 (maar ook 7.1) genuanceerder worden beschreven. Bijvoorbeeld de situatie in Overbetuwe is anders dan hier beschreven (zie grijs gearceerd kader). Maak niet alleen duidelijk hoe er rekening gehouden wordt met de in paragraaf 2.5 genoemde Omgevingsvisie ^[1] , maar ook (bijvoorbeeld in hoofdstuk 3) hoe deze NRD zich verhoudt tot lopende MER-processen én lopende MER-procedures. Voorkom dat je dergelijke trajecten verstoort. Ook belangrijk om de toekomstige onderzoekslast van gemeenten te beperken.	Specifiek voor voetnoot. Eens. Het klopt dat de omgevingsvisies nu eigenlijk structuurvisies zijn, in de geest van de Omgevingswet. Paragraaf 2.5 moet ook niet te zwaar worden gelezen. Met het planMER gaan we feitelijk voorbij aan het beleid, want daar is het in RES 1.0 ook deels op 'misgegaan'. Het is meer kaderschetsend om aan te tonen dat er beleid is, maar zeker niet kaderstellend, zoals de verordening van de provincie dit wel is.
De vastgestelde RES 1.0 staat in relatie tot een serie ruimtelijke besluiten die in Overbetuwe reeds genomen is om energietransitie te realiseren. Denk aan:	Aanpassing. In paragraaf 1.3 specifiek benoemd dat het moet worden vastgelegd in een ruimtelijk besluit. Bijvoorbeeld een omgevingsvisie en/of omgevingsplan.
- De vastgestelde Omgevingsvisie (met een energielandschap dat aansluit bij RES); - Verleende vergunningen voor diverse zonneparken (in of aansluitend op de RES-zoekgebieden); - Voorbereidende besluiten voor twee windparken in de RES-zoekgebieden (o.a. plan-MER en NRD).	
Al met al leidt dat in totaal van ruim 500 TJ in 5 lopende grote projecten, waarvan de eerste al deze zomer start met uitvoering. Daarmee is er in Overbetuwe geen sprake van een situatie waarin RES-afspraken nog moeten worden vastgelegd in Omgevingsbeleid, uitgezonderd het voltooien van de MER bij beide windparken, gekoppeld aan het nemen van een ruimtelijk besluit.	
Hoofdstuk 1 > Paragraaf 1.6: Doorwerking in Omgevingsbeleid niet specificeren	
In de 2 ^e zin wordt per abuis al het m.e.r.-plichtige besluit vertaald naar 'het omgevingsplan'. Dit is te beperkend, loopt op de zaken vooruit en matcht niet met de bestuursorganen die daarna worden genoemd (vele van hen kunnen geen omgevingsplan vaststellen). Graag de tekst "(het omgevingsplan)" daarom hier schrappen. Suggestie om hier uit te gaan van 'omgevingsbeleid', zonder dat nu te	Zie bovenstaande opmerking
Paragraaf 2.5 > Tabel 2.1: Verwijzing Omgevingsvisie Overbetuwe graag complementeren	

Fijn dat in de kolom 'Beschrijving' een citaat uit de 'Omgevingsvisie Overbetuwe 2040' staat. Deze lijkt echter onvolledig. Er mist namelijk nog de tekst " <i>dat hier ruim 500 TJ aan duurzame stroom gaat worden opgewekt</i> ". Graag toevoegen. Deze kwantitatieve doelstelling is overigens gebaseerd op GEA, Routekaart Duurzaam Overbetuwe, et cetera.	Toegevoegd.
Hoofdstuk 3 > Paragraaf 3.1: Verbeter de motivatie inzake tijdelijke effecten	
De impact in de aanlegfase in of nabij specifiek kwetsbare gebieden kan soms wel belangrijke impact hebben op de kwaliteit en instandhouding van deze gebieden. Wel meewegen van deze aspecten, kan bijdragen aan de uiteindelijke kwaliteit van de op te stellen planMER. Door dit nu niet te doen, introduceer je een risico in dit proces. Daarmee kan ook sprake zijn van 'vooruitschuiven' van dergelijke milieu-impact naar projectMER. Zodoende dan ook geen beperking van de gemeentelijke onderzoekslast. Om deze redenen vragen we of beter te motiveren waarom je dit nu niet meegewogen wordt of met enkele realistische aannames dit wel in z'n algemeenheid mee te wegen.	In het planMER volgt de nadere duiding. Het planMER heeft betrekking op een strategisch plan (RES 2.0), waarbij de onderzoekslast (en mogelijkheden) beperkt zijn.
Hoofdstuk 3 > Paragraaf 3.5: Effecten kwetsbare gebieden kunnen ook 'hard' zijn	
Het onderscheid tussen 'harde en zachte belemmeringen' is veel te rigide. Als harde belemmeringen worden gedefinieerd: fysieke objecten (gebouwen en infrastructuur) en beperkingen vanuit veiligheids- en milieuwetgeving. Alle andere soorten van belemmeringen worden in principe als zachte belemmeringen beschouwd, waarbij per geval via specifiek onderzoek moet worden bepaald of een locatie wel of niet kan worden gerealiseerd. Dit geldt dus ook voor kwetsbare gebieden zoals NNN- gebieden. Het is daarom belangrijk om criteria op te stellen in welke situaties de ontwikkeling van locaties voor grote opwek in of nabij kwetsbare gebieden beoordeeld moet worden als harde belemmering. Dit kan bijvoorbeeld door toepassing van een 'nee, tenzij-principe', via te stellen afstandscriteria of dat locaties alleen toelaatbaar zijn "als er geen alternatieven aanwezig zijn en er sprake is van groot openbaar belang". Vraag om deze richting voor het planMER nu op te nemen	Dit is inmiddels verder gebracht. Hier vallen ook onderdelen provinciale verordening onder. Tekstueel aangepast.
Hoofdstuk 3 > Paragraaf 3.6: Verhouding aanpak scenario's en varianten verduidelijken	
Bij ontwikkeling van de initiatieven is onduidelijk hoe deze een basis vinden in de RES 1.0. Bijvoorbeeld onduidelijk is hoe het 1 ^e alternatief (50/50%) zich verhoudt tot de vier bandbreedtescenario's. Het lijkt erop dat hier onbedoeld vooraf een versmalling van de scope plaatsvindt, waardoor de 'hoeken van het speelveld' niet goed in beeld komen. Ook blijft diffuus of de 50% kan vervallen als uit stap 1 ('Kansen en belemmeringenkaarten') blijkt dat deze vanuit milieu- of natuurbelangen niet realistisch is. Tevens lijkt het alsof meekoppelkansen of het energienet onbedoeld meedoen in de wegging (zie ook opmerking bij 3.7). Graag verduidelijken.	De scenario's zijn geen onderdeel meer van het te doorlopen stappenplan. De verhouding wordt per alternatief onderzocht.
Hoofdstuk 3 > Paragraaf 3.7: Heldere basis in zoek- en verkenninggebieden	
Complimenten om de milieu- en natuurbelangen van de gebieden uit de RES 1.0 hier expliciet te koppelen! Wat niet helemaal duidelijk is; hoe zuiver is nu beschreven dat de uitvoerbaarheid van dergelijke gebieden op alleen op milieu- en natuuraspecten wordt gedaan. Onduidelijk is (ook gezien paragraaf 3.5 en 3.6) of andere aspecten zoals impact op het energienet worden meegewogen of dat hierop alleen een analyse wordt gedaan. Dat laatste lijkt ons zuiver, immers het energienet is geen milieu- of natuurbelang. In relatie tot de voorgaande paragrafen kan dit wellicht verduidelijkt moeten worden. Voorkom dat je de suggestie wekt dat er een nieuwe brede wegina plaatsvindt.	Netinfrastructuur is geen milieuaspect, de impact van een alternatief kan wel direct impact hebben op benodigde netinfra. Alternatief netinfrastructuur zoekt naar de optimale netinpassing, maar beoordeling vindt plaats op milieuaspecten. De basis hier is wel vanuit netoogpunt.
Hoofdstuk 5 > Paragraaf 5.5: Niet inperken van of vooruitlopen op landelijke geluidnormen	
Wij snappen niet waarom geluid in het planMER ook wordt getoetst aan de geluidnormen van het Activiteitenbesluit (Lden 47 dB en Lnight 41 dB) . Terwijl deze na het arrest Nevele ter discussie staan.	Er is vanuit BPCR besloten om de 47 db contour te onderzoeken. Dit is de basis zoals die er lag. Mocht dit strenger worden, betekent het een beperking van de zoekgebieden. Wordt het minder streng, is er 'minder' aan de hand.
Er is een reële kans is dat nieuwe regelgeving van het rijk voor de toegestane geluidbelasting van windturbines zal leiden tot aanscherping op het onderdeel geluid. Maak daarom geen koppeling met de regels uit het Activiteiten-besluit die on hold zijn gezet. Pas op bij het koppelen met andere geluidsniveaus, zoals de Lden-contour van 45 dB die de Wereldgezondheidsorganisatie hanteert. Onduidelijk is namelijk waarom je dit doet, er zijn namelijk ook adviezen die uitgaan van andere (absolute of gemiddelde) geluidsniveaus. Het is belangrijk dat hier rekening mee wordt gehouden bij het bepalen van het toetsingskader voor het aspect geluid in het op te stellen planMER. Zowel inhoudelijk, als procesmatig. Daarom de suggestie om eerst af te wachten welk voorstel het Rijk zal gaan doen en kies daar dan een standpunt in. Doe het zo in één keer goed. Die ruimte is er nu ook, aangezien NP RES heeft aangegeven dat juli 2023 een harde deadline is voor RES 2.0	
Hoofdstuk 6 > Paragraaf 6.4: Eerste inzichten warmte verdienen een stevig vervolg	
Complimenten voor de keuze om (ondanks het hogere abstractieniveau) toch een eerste inzicht te geven in de milieueffecten van warmte. Een zinvolle keuze omdat het grootste deel van de energiebehoefte in de gebouwde omgeving komt vanuit warmte. Verzoek om in deze NRD of een aanvervant (proces)document, afspraken te maken over actualisatie, aanscherping en aanvullen kan 'leemten in	Suggestie wordt meegenomen richting planMER.
Hoofdstuk 7 > Paragraaf 7.2: Samenhangende spelregels participatie benodigd	

Een vroegtijdige en heldere participatie met belanghebbenden is bij grootschalige opwek van duurzame energie natuurlijk van groot belang. Hierbij is relevant dat voor het vinden en selecteren van zoekgebieden en ontwikkellocaties op veelal op provinciaal, regionaal en gemeentelijk niveau een wettelijke plicht is voor het uitvoeren van MER-onderzoeken. Hiertoe moet de planMER bij de RES 2.0 zich goed verhouden, hiertoe met de planMER bij de RES 2.0 deze andere processen niet verstoren (zie ook opmerking bij paragraaf 1.4). Omdat er voor MER-onderzoeken meerdere wettelijk verplichte inspraak-momenten zijn, zal dit er al snel toe leiden dat er een groot aantal momenten zijn dat inwoners, bedrijven en organisaties worden uitgenodigd voor informatiebijeenkomsten en het geven van opmerkingen en suggesties via een zienswijze. Bovendien kan de Omgevingswet er nog toe leiden dat er ook inhoudelijk meer een stapeling van MER gaat plaatsvinden. Dit zal procesmatig ook leiden tot (toename van) overkill en onduidelijkheid. Om de (wettelijk verplichte) participatie in het kader van de nu voorliggende planMER goed tot zijn recht te laten komen, denken we dat consulteren bij een concreet project, het 'los' organiseren van 1 of 2 informatieavonden (bij NRD en planMER) en het 'los' indienen bij gemeenten van zienswijzen niet goed werkt. In plaats daarvan vragen wij om in de NRD nu spelregels op te nemen die ertoe leiden, dat belanghebbenden naast de wettelijke inspraakmomenten op een eenduidige en effectieve wijze worden geïnformeerd en kunnen bijdragen aan het einddocument. Dit vraagt minimaal om te beschrijven hoe deze MER zich verhoudt tot het ruimtelijk besluit én hoe deze MER zich verhoudt tot andere MER-processen <u>over grootschalige opwek (bijvoorbeeld provinciale windvisie)</u>.	Participatieproces en omschrijving aangepast. Doorwerking op gemeentelijk niveau. Voor inhoudelijke vragen/suggesties is Dagmar aanspreekpunt.
---	---

Opmerkingen gemeenten

Algemeen: review 95%-versie Notitie Reikwijdte en Detailniveau

Ingevuld door: Zie kolom A

	<i>Hoofdstuk</i>	<i>Opmerking</i>	<i>Alternatief / Suggestie</i>	<i>Wijze van verwerking (in te vullen door werkgroep planMER!)</i>
	1 Inleiding			
	2 Kaders			
Arnhem	tabel 2.1	Arnhem: In de Omgevingsvisie is een koppeling gemaakt met de RES 1.0	In de concept omgevingsvisie zijn de opweklocaties wind en zon en het zoekgebied zon uit de RES 1.0 opgenomen.	Aangepast in 100% versie
Lingewaard	tabel 2.5	Onze omgevingsvisie is in wording, graag de status aanpassen		Tabel in paragraaf 2.5 aangevuld met Omgevingsvisie status
Rozendaal	tabel 2.5	Gemeente Rozendaal bereidt op dit moment een marktuitleiding voor opstellen van de Omgevingsvisie Rozendaal voor. Naar verwachting gaat het proces in het najaar van start. In de tabel kan bij Rozendaal dus worden weergegeven dat de Omgevingsvisie 'in voorbereiding' is.		Status omgevingsvisie aangepast in paragraaf 2.5
	3 Onderzoeksaanpak			
Rheden	tabellen 3.1 en 3.2	Tabellen op blz 25/26 zijn wat onduidelijk. Er worden 3 categorieën benoemd in het stuk voorafgaand aan de tabellen, maar uiteindelijk zijn er 2 tabellen.		Waar staan de belemmeringen uit cat. 2? Categorie 2 is een opsplitsing: nee, nee tenzij. Deze valt deels onder harde belemmering (nee) en zachte belemmering (nee tenzij). Dit is omdat categorie 2 bestaat uit verschillende belemmeringen die niet per sé leiden tot uitsluitingen (in de zin van een harde belemmering).
Overbetuwe	paragraaf 3.1	Fijn om te lezen dat (in plaats van niet) nu de gevolgen voor natuur en milieu in de aanlegfase wel mee te nemen, indien de effecten in de aanlegfase "een risico vormen voor de uitvoerbaarheid van locaties". Om toepasbaarheid te vergroten en discussie te voorkomen, verdient het aanbeveling te verduidelijken welke soort situaties men hierbij voor ogen heeft en in welke situaties dan dergelijke risico's in de aanlegfasen mogelijk zouden kunnen optreden.		Dank voor de suggestie. Benoemd is dat dit in het planMER nader wordt bepaald. Dit uitgangspunt blijft gelden.
	4 Voorgenomen activiteit en alternatieven			
Arnhem	Paragraaf 4.2	Nog uitleggen hoe je komt van harde en zachte belemmeringen naar geschikt, mogelijk geschikt en niet geschikte locaties voor wind en zon.		Aangevuld met toelichting.
Arnhem	Paragraaf 4.3	Hier worden de termen geschikt, mogelijk geschikt en ongeschikt genoemd, terwijl in de kaart 4.15 de termen grote realisatiekansen, middelgrote realisatiekansen en geen realisatiekansen zijn opgenomen.	Graag congruente termen gebruiken	Aangepast.
Arnhem	Afbeeldingen 4.3 en 4.6	kloppen de breedtes van de zones 'kabels en leidingen' wel? Lijkt me erg breed.		Afstanden zijn gevalideerd. Indien gewenst kan hier een tabel worden opgenomen. Dit lijkt mij een goed plan. Op de kleine kaartjes lijken de leidingzones kilometer(s) breed. Niet aangepast. Paragraaf 3.4 bevat de afstanden die zijn toegepast. Door tabellen op te nemen wordt ons inziens de navolgbaarheid minder.

Overbetuwe	Algemeen	In hoofdstuk 4 wordt met een 'harde omschrijving' duidelijk verwoord welke gebieden vermeden worden in dit alternatief. De aanbeveling is of deze opsomming en tekst ook niet in een vergelijkbare vorm moet worden opgenomen onder het kopje harde belemmeringen op blz. 22. Nu ontstaan er namelijk verschillende definities/omschrijvingen over harde belemmeringen (zie blz 22 versus blz 38). Ook is de uitleg over het begrip zachte belemmeringen op blz. 24 gebaseerd op richt- en veiligheidsafstanden die voorkomen uit beleid en regelgeving die afwijkingen mogelijk maken terwijl op blz. 23 beperkingen op het gebied (milieu)-wet en regelgeving als harde belemmeringen worden benoemd. Door net zoals in hoofdstuk 4 duidelijker te formuleren welke beperkingen vanuit wet- en regelgeving nu worden beoordeeld als harde of als zachte belemmering, wordt duidelijker dat criteria over bv. natuur en landschap soms wel kunnen leiden tot een uitbreiding van het criterium harde belemmeringen. Bijvoorbeeld de conclusie dat (tot 2030) op een afstand van 1 km vanaf de Veluwe geen windturbines kunnen worden ontwikkeld, lijkt toch als een harde belemmeringen gedefinieerd te moeten worden.		Hier zit het nuance verschil: beleid en regelgeving versus wet- en regelgeving. Beleid is veranderlijk en regelgeving biedt onder voorwaarden vaak best wat mogelijkheden. Dit geldt als harde belemmering (tabel 3.1). In de thematische alternatieven staat deze niet ter discussie.
Berg en Dal	Paragraaf 4.2	Ik vind het beschermd dorpsgezicht Ubbergen er niet duidelijk op staan.		Wij houden hier geen rekening mee als harde belemmeringen. We kijken naar lokale/gemeente overschrijdende cultuurhistorische gebieden. De gemeentelijke afweging vindt plaats richting de RES 2.0
Berg en Dal	Paragraaf 4.2	Klopt het dat bos hier geen kwetsbare belemmering is? Onze gemeentepolitiek heeft net tegen Kranenburg gezegd dat windmolens tegen de natuurdoelen zijn.		Voor planMER kijken we niet naar gemeentelijk beleid, wel naar autonome ontwikkelingen.
Berg en Dal	Paragraaf 4.2	Op deze kaart mist het UNESCO werelderfgoed (kern+bufferzone) van de Romeinse Limes. Dat is ook een harde belemmering.		Dit is aangemerkt als zachte belemmeringen. Ontwikkelingen zijn onder voorwaarden mogelijk.
Berg en Dal	Paragraaf 4.2	Gaat het hier bij 'natuur' om GNN en GO? Vind het niet duidelijk.		Het betreft een combinatie van natuurgebieden uit tabel 3.2. Gekozen om de legenda en kaart leesbaar te houden.
Berg en Dal	Paragraaf 4.2	Waarop is hier de categorie 'landschap en cultuurhistorie' gebaseerd?		Tabel 3.2 is het uitgangspunt.
Berg en Dal	Paragraaf 4.2	De molenbiotopen zijn niet als aparte categorie benoemd, het lijkt erop alsof ze in omvang verschillen (Thornsche Molen, de Duffelt en Zuidmolen).		Check uitgevoerd. Deze zijn allemaal verwerkt op de kaart.
Berg en Dal	Paragraaf 4.2	Waar is überhaupt de categorisering hier op gebaseerd? Ik mis bijvoorbeeld bescherming van het ensemble Persingen (zeer iconisch), Oud-Ooij, de beschermde dorpsgezichten, cultuurhistorie in landelijk gebied..		Voor planMER kijken we niet naar gemeentelijk beleid, wel naar autonome ontwikkelingen.
Berg en Dal	Paragraaf 4.2	Ik mis archeologie hier. Ook de bufferzone Limes staat niet op de kaart, maar is wel relevant. Dat is namelijk een harde 'nee' en geen zachte.		Beschouwd als zachte belemmering (zie provinciale verordening)
Berg en Dal	Paragraaf 4.2	De Romeinse Limes en de waterlinie horen op de harde 'nee' kaart te staan. Op deze kaart missen de beschermde dorpsgezichten en de gebieden die wij beschermen vanwege hun landschappelijke en cultuurhistorische samenhang. Denk aan Oud-Ooij, of Persingen.		Zie de eerdere opmerkingen hierover.
5 Reikwijdte en detailniveau onderzoek opwek				
Rheden	Algemeen	Maatgevend of niet maatgevend zijn wat onduidelijke termen.		De terminologie wordt uitgelegd in paragraaf 5.5.
6 Reikwijdte en detailniveau onderzoek warmte				
Arnhem	tabel 6.5 en paragraaf 6.2.2	is er ook nog een 'neutrale' beoordeling mogelijk? Nu alleen negatief en sterk negatief		Kleurenschema aangepast
Arnhem	p.49	Wel is per warmtebron weergegeven welke gebieden vanuit milieuperspectief bij voorkeur vermeden worden (oranje) en op welke locaties de milieueffecten een risico voor de uitvoerbaarheid kunnen vormen (rood). Deze tekst is zo opgesteld dat het lijkt alsof de beoordeling al is gedaan (dus tekst uit planMER).	tekst opstellen vanuit NRD, dus: 'wordt in de planMER per warmtebron aangegeven....	Deze tekst is niet aangepast in de 95% versie. Onder kopje onderzoeksaanpak geothermie, staat in de laatste zin ook twee keer 'zijn' terwijl hier 'worden' moet staan, aangezien het nog niet is gebeurd, maar in de planMER zal gebeuren. Nagelopen en aangepast.

	7 Proces en participatie			
Rheden	algemeen	Zou hoofdstuk 7 niet wat verder naar voren moeten?		We verwachten dat u hiermee richting H1 bedoeld. Dit zou kunnen, echter gaat het in H1 meer over de noodzaak van een m.e.r.-proces en in H7 over het proces zelf, hoe ziet de komende tijd eruit, hoe geeft de regio hier invulling aan. Op dit punt passen we de NRD niet aan.
Rheden	p. 67	Deel van de tekst is weggefallen.		Hier zullen we op letten bij definitieve oplevering.
	Bijlagen			
Duiven / Westervoort	Bijlage 1	Ik zag dat in de 90% versie nog niet de autonome ontwikkelingen Duiven & Westervoort zijn opgenomen die nav de eerdere versie per mail was doorgegeven.		Verwerkt in de meest actuele versie
Lingewaard	Bijlage 1	Dit is wat er momenteel in de bijlage I staat opgenomen voor Lingewaard en is nog steeds aan de orde, maar 2025 is niet meer haalbaar. Wil je hier 2026 van maken?		2026 in plaats van 2025 in bijlage I
Heumen	Bijlage 1	Autonome Ontwikkelingen moet voor gemeente Heumen zonnepark Teersche Sluis worden toegevoegd. Het is inmiddels zover dat het voorontwerp-bestemmingsplan in ontwikkeling is, dus het park krijgt nu een zodanige status dat het meegenomen moet worden in de ontwikkelingen. Bovendien is het park beoogd in het A73-gebied dat geldt als zoekgebied voor zon en verkenninggebied voor wind, dus lijkt het ons wel relevant dat het park wordt genoemd.		Teersche Sluis is toegevoegd
Rozendaal	Bijlage 1	Gemeente Rozendaal voorziet geen relevante (grootschalige) ontwikkelingen in het kader van de planMER (geen grote RO-opgaven als woningbouw, bedrijvigheid, etc).		Bijlage I iets aangepast: geen ontwikkelingen
Berg en Dal	Bijlage 1	Moeten wij ook onze zonneparken op deze lijst zetten? Andere gemeenten hebben dit wel gedaan.		Indien beschikbaar, heel graag
Berg en Dal	Bijlage 1	In hoeverre hebben we autonome ontwikkelingen buiten de regio in beeld die wel effect hebben op het onderzoeksgebied?		Hier is geen rekening mee gehouden. Er heeft geen afstemming plaatsgevonden. NRD wordt gepubliceerd waardoor ook omliggende gemeenten reactie kunnen indienen.
Berg en Dal	Bijlage 2	De tweede rij van de tabel is vaag en onduidelijk. Er lijkt hier een stuk tekst te ontbreken.		Aandachtspunt richting oplevering.

Gemeente Overbetuwe

Opmerkingen Overbetuwe 90% versie NRD planMER RES 2.0 regio Arnhem-Nijmegen

Bij de 50% versie van de NRD vroeg Overbetuwe om ten aanzien van geluid niet vooruit te lopen te lopen op landelijke geluidnormen of om deze in te perken. Wij constateren dat dit in de 90% nog steeds aan de orde is. Wij vinden het onverstandig dat er nog steeds getoetst wordt aan de geluidnormen van het Activiteitenbesluit (Lden 47 dB en Lnight 41 dB) terwijl deze na het arrest Nevele ter discussie staan. Wij snappen tevens niet het 'hoe en waarom' van de verwijzing naar de norm van 45 dB.

De argumentatie om dit ongewijzigd te laten, volgen we niet. De verwijzing naar een eerder regionaal BPCR-standpunt gaat niet in op de zorg en kritiek van Overbetuwe. Het beperken van het MER-onderzoek naar het aspect geluid tot de bestaande (buiten werking gestelde) wettelijke normstelling en daarnaast verwijzen naar de norm gehanteerd door de Wereldgezondheidsorganisatie draagt ons inziens niet bij aan de doelen en toepasbaarheid van het planMER. Op beide punten vullen we de argumentatie bij ons eerdere verzoek aan. Graag gaan we hierover in gesprek.

Geen koppeling met buiten werking gestelde wettelijke normen

Het verzoek blijft om geen koppeling te maken met de regels uit het Activiteitenbesluit die om hold zijn gezet. Er is immers een reële kans is dat nieuwe Rijksregulering voor de toegestane geluidbelasting van windturbines zal leiden tot aanscherping op het onderdeel geluid.

De argumentatie kunnen we inmiddels aanvullen en actualiseren met het advies van de Commissie MER op NRD voor op te stellen planMER t.b.v. nieuwe landelijke milieu-normering windturbines, nr 3615. In dit advies wordt o.a. geadviseerd breed geluidonderzoek te doen naar de milieugevolgen van windmolens vanaf 35 dB maar ook naar de mogelijk toepassing van afstandsnormen, eventueel in combinatie met geluidsnormen. De Commissie MER acht het van groot belang om het aspect afstandsnormering in het MER over de nationale windturbinebepalingen wordt meegenomen, mede omdat de systematiek van afstandsnormen fundamenteel anders is dan de geluid- slagschaduw en externe veiligheidsnormen waar de praktijk nu mee werkt. Er wordt door de Commissie geadviseerd de bandbreedte van de te onderzoeken milieu-thema's voldoende ruim te nemen, zodat onderscheidende alternatieven en varianten ontstaan. Voor het thema geluid moet bijvoorbeeld naast een geluidnorm (immissie) van 45 dB en 47 dB, zoals opgenomen in het ontwerp-NRD, worden overwogen om ook lagere en hogere normen te onderzoeken en normen daartussenin. Er wordt geadviseerd om ook laagfrequent geluid specifiek mee te nemen in het op te stellen planMER. Er zijn en komen dus nog veel onderzoeksgegevens via de landelijke planMER over het aspect geluidnormering van windturbines.

Er is dus alle reden om aan te nemen dat dit alles zal leiden tot nieuwe landelijke geluidnormering in plaats van de bestaande normen uit het Activiteitenbesluit. Op basis hiervan zou het toch mogelijk moeten zijn in het op te stellen planMER voor de RES 2.0 regio Arnhem-Nijmegen hierop te anticiperen door het onderdeel geluidonderzoek te verbreden tot bijvoorbeeld onderzoek naar de toepassing van afstandsnormen of lagere geluidnormering. Indien dit niet wenselijk of haalbaar is zou het beter zijn de planning van het op te stellen planMER voor de RES 2.0 af te stemmen op het moment, dat er tenminste enige duidelijkheid is over de nieuwe landelijke geluidnormstelling voor windturbines.

Bredere scope dan alleen verwijzing naar norm Wereldgezondheidsorganisatie

Ons verzoek blijft om de scope te verbreden en (naast de buiten werking gestelde wettelijke normstelling) niet alleen te verwijzen naar de Lden-contour van 45 dB van de Wereldgezondheidsorganisatie. Onduidelijk is namelijk waarom je dit doet, er zijn namelijk ook adviezen die uitgaan van andere (absolute of gemiddelde) geluidsniveaus.

De argumentatie kunnen we inmiddels aanvullen en actualiseren met het onderzoek van Arcadis (april 2022) dat in opdracht van het Rijk is verricht naar de toepassing van milieunormering in een aantal omringende landen. Dit onderzoek is o.a. uitgevoerd i.v.m. het onderzoek naar mogelijke nieuwe normstelling in Nederland en om deels invulling te geven het voornemen om de mogelijkheden voor afstandsnormen voor windturbines in beeld te brengen.

De conclusie van het onderzoek van Arcadis is, dat de Nederlandse normstelling voor geluid voor windparken duidelijk ruimer is dan de normstelling van de ons omringende landen. De Nederlandse normstelling (die nu dus ter discussie staat), hanteert als toegestaan geluidsniveau het gemiddelde geluidniveau over een jaar. Dit in tegenstelling tot de ons omringende landen, waar veelal sprake is van harde maximum grenswaarden voor geluid, die op geen enkel moment mogen worden overschreden. In andere Europese landen is ook vaak sprake van normstelling in de vorm van een maximaal geluidsniveau in combinatie met een minimale afstand tot woonbebouwing.

Ook dit draagt bij aan de verwachting dat nieuwe landelijke geluidnormering geen basis zal hebben in de bestaande normen uit het Activiteitenbesluit. Daarom zou het toch mogelijk moeten zijn in het op te stellen planMER voor de RES 2.0 regio Arnhem-Nijmegen hierop te anticiperen door het onderdeel geluid-onderzoek te verbreden tot bv. onderzoek naar de toepassing van afstandsnormen of lagere geluid-normering. Of de planning van het op te stellen planMER voor de RES 2.0 af te stemmen op het moment, dat er tenminste enige duidelijkheid is over de nieuwe landelijke geluidnormstelling voor windturbines.

Gemeente Berg en Dal

Hoe hard is de provinciale verordening? De provincie kan de verordening wijzigen. In sommige gevallen is de verordening een doorwerking van Europees en landelijk beleid, maar soms is het ook eigen beleid. Provincie zou begrenzing van bepaalde gebieden kunnen wijzigen en ook ontheffingsmogelijkheden kunnen verruimen.

In hoeverre wordt er ook over de landsgrens gekeken? Ik zie in het Alternatief Leefomgeving dat een locatie tegen de grens met Duitsland geschikt is voor wind en zon, terwijl aan de andere kant van de grens bebouwing aanwezig is van de kern Zyfflich.

Bij het Alternatief Energiesysteem wordt uitgegaan van een nieuw onderstation nabij Nijmegen-Oost/Berg en Dal. In hoeverre is de locatie hiervan bekend? Of is uitgegaan van een fictieve locatie? De uiteindelijke uitkomst van dit alternatief is wel afhankelijk van de locatie van het onderstation.

Zijn de kaartjes straks ook interactief raadpleegbaar in een kaartviewer, waarbij je lagen aan en uit kunt zetten? Nu zijn kaartjes nagenoeg onleesbaar omdat er heel veel lagen over elkaar heen liggen.

Cultuurhistorie: de kaartjes zijn erg gedetailleerd voor deze schaalvorm. Het is op deze manier niet erg overzichtelijk.

Speelt lokaal beleid geen rol? In hoeverre is provinciaal beleid "meer gelijk dan gemeentelijk beleid?" Zie afspraken startnotitie.

Wijze van verwerking

Met betrekking tot geluidsnormen, de activiteitenregeling, het activiteitenbesluit en de wijze van onderzoek in het planMER is na overleg een memo opgesteld met daarin een werkwijze

In overleg met provincie is bepaald welke onderdelen uit de verordening als hard en zacht kunnen worden aangemerkt.

Hier wordt rekening mee gehouden. Check uitgevoerd op Zyfflich, t.o.v. kern voldoende afstand.

Hier is een ruime marge aangehouden (dus fictieve locatie). Deze onzekerheid is bekend.

Nee, dit is nu niet voorzien.

Gekozen is voor dit uitgangspunt, om het NRD nog enigszins compact te houden.

Voor planMER leggen we alles opnieuw op tafel en kijken we niet naar gemeentelijk beleid, wel naar autonome ontwikkelingen. Het is niet zo dat provinciaal beleid voorgaat, wel zijn vanuit juridische haalbaarheid op basis van de provinciale verordening bepaalde overwegingen gemaakt.

Is er ook over de landsgrens gekeken? Waarom kunne windmolens wel aan onze kant van de gres, terwijl aan de andere kant van de grens op een steenworp afstand het dorp Zyfflich ligt?

Hier wordt rekening mee gehouden. Check uitgevoerd op Zyfflich, t.o.v. kern voldoende afstand.

Hoe kun je bij het alternatief natuur zeggen dat zonnevelden passen op een plek waar nu bos staat (Groesbeekse Bos, onderdeel GNN)?

Romeinse Limes (UNESCO), is niet goed meegenomen.

Contouren van beschermde dorps/stadsgezichten met contouren? Waar vallen die onder?

Dit hangt samen met tabel 3.4, gekozen als zachte belemmering. Wordt heroverwogen.

Dit is aangemerkt als zachte belemmeringen. Ontwikkelingen zijn onder voorwaarden mogelijk.

Wij houden hier geen rekening mee als harde belemmeringen. We kijken naar lokale/gemeente overschrijdende cultuurhistorische gebieden. De gemeentelijke afweging vindt plaats richting de RES 2.0

Hoe ga je om met agrarische natuur? Dit is een gebied met beschermde landschapselementen afgewisseld met landbouwgronden. De waarde zit in de combinatie van die twee. Dat maakt dat dit soort landschappen uniek en waardevol zijn? Maar in alle lagen wordt over dergelijke combinaties heen gestapt omdat een van beide er niet onder valt. Waarom worden dit soort landschappen niet meegenomen in de alternatieven?

Waarom herken ik Nationaal Landschap nergens?

Dit heeft vanuit wet- en regelgeving geen status waar we op regionaal planMER niveau rekening mee (kunnen) houden.

Nationaal landschap is opgenomen als zachte belemmering