



# nota

Integrale beoordeling van de onderzoeken in het kader van de RCR-procedure ten behoeve van een radarstation in Herwijnen

## Inleiding

Op 30 november 2020 en 3 februari 2021 zijn er verschillende moties aangenomen in de Tweede Kamer inzake de RCR-procedure ten behoeve van een nieuw radarstation in Herwijnen. Dit betreft de motie Belhaj (Kamerstuk 35570-X-29), de motie Van Helvert c.s. (Kamerstuk 35570-X-24) en de motie Van Helvert c.s. (Kamerstuk 27830, nr. 332). De moties verzochten het kabinet verschillende onderzoeken uit te voeren met betrekking tot straling en het zoeken van een alternatieve locatie. In reactie op deze moties is in de Kamerbrief van 2 februari 2021 (Kamerstuk 35570-X-77) toegelicht dat deze onderzoeken een onderlinge samenhang kennen en dat de locatiekeuze een integrale beoordeling van deze onderzoeken behoeft. Op 30 november 2022 heeft minister Kamp bij de begrotingsbehandeling aanvullend toegelicht dat nadere gesprekken over de uitkomsten van deze onderzoeken met de betrokken gemeenten en provincies noodzakelijk waren om tot een definitief oordeel te komen.

Dit document bevat de integrale beoordeling van de onderzoeken en gesprekken in het kader van de RCR-procedure ten behoeve van een nieuw radarstation in Herwijnen. Deze nota gaat allereerst per paragraaf nader in op de afzonderlijke onderzoeken. Vervolgens beschrijft deze nota de uitkomst van de gesprekken met de betrokken gemeenten en provincies om draagvlak bij potentiële locaties voor de zuidelijke SMART-L, voortkomend uit eerder genoemde onderzoeken, nader te bezien. Afsluitend volgt de integrale beoordeling en voortkomend besluit voor de locatiekeuze van het nieuwe SMART-L radarstation.

## Het effect van het verhogen van de radar op de stralingsbelasting in de omgeving (motie Belhaj, Kamerstuk 35570-X-24)

De motie Belhaj verzoekt om te onderzoeken wat het effect van het verhogen van de radar is op de stralingsbelasting in de omgeving van de radar. Deze motie is ingegeven door de zorgen over de gezondheidsrisico's van straling. Voormalig staatssecretaris Visser heeft in reactie daarop aan TNO verzocht dit nader te onderzoeken. Zoals toegelicht in haar Kamerbrief van 2 februari 2021 (Kamerstuk 35570-X-24 en 29) is het voor een dergelijk onderzoek ook noodzakelijk om te bepalen wat de maximale hoogte van de radar kan zijn, zonder dat de radarprestaties teveel worden benadeeld. Deze paragraaf beschouwt de uitkomsten van het onderzoek.

Uit de eerste stap van het onderzoek (kenmerk TNO 2021 R10627, bijlage 1) blijkt dat de radar maximaal 34 meter hoog kan zijn. Boven deze hoogte nemen de

**KD:Ambtelijke leiding**  
DIRECTORAAT-GENERAAL  
BELEID

*Locatie*  
Den Haag - Plein-  
Kalvermarkt.  
Kalvermarkt 32  
's-Gravenhage

*Postadres*  
Postbus 20701  
2500 ES 'S-GRAVENHAGE  
MPC 58B

**Dossierhouder**

■■■■■■■■■■  
■■■■■■■■■■  
■■■■■■■■■■

[www.defensie.nl](http://www.defensie.nl)

**Datum**  
12 mei 2022

**Aantal bijlagen**  
3

*Bij beantwoording, datum,  
onze referentie en onderwerp  
vermelden.*

radarprestaties af. In de volgende stappen wordt de stralingsbelasting met een radar op 27, 30 en 34 meter berekend en vergeleken met een radar op 24 meter hoogte (de huidige hoogte). TNO concludeert in het onderzoek dat het effect van het verhogen van de radar niet eenduidig is.

**KD:Ambtelijke leiding**  
DIRECTORAAT-GENERAAL  
BELEID

**Datum**  
12 mei 2022

Op sommige afstanden rondom de radarinstallatie zal de stralingsbelasting bij een hogere radar lager zijn, op andere afstanden zal de stralingsbelasting juist toenemen. Dit geldt voor alle onderzochte radarhoogten ten opzichte van de huidige hoogte van 24 meter. Dit komt door het antennepatroon (bundelpatroon) en/of grondreflecties van de radar. Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat de stralingsbelasting ter hoogte van de dichtstbijzijnde tijdelijke woonunit in Herwijnen op maaiveldniveau (2 meter hoogte) met minimaal circa 6-7%-punt en maximaal circa 5-12,5%-punt toeneemt<sup>1</sup>. Op de afstanden waar de belasting omlaag gaat, is dit op maaiveldniveau nooit meer dan circa 6%-punt<sup>2</sup>. TNO zet daarnaast uiteen dat de gemiddelde stralingsbelasting – gezien over alle afstanden - bij het verhogen van de radar gemiddeld met 1%-punt wordt verlaagd. In alle gevallen, bij hogere en lagere belasting, blijft de stralingsbelasting onder de geldende stralingsnorm.

### **Aanvullend alternatieve locaties zuidelijke SMART-L radar in aanvulling op SMART-L radar te Wier (motie Van Helvert c.s., Kamerstuk 35570-X-29)**

Zoals toegelicht in de Kamerbrief d.d. 2 februari 2021 (Kamerstuk 35570-X-24 en 29) is het onderzoek naar alternatieve locaties van het Rijksvastgoedbedrijf vormgegeven als een aanvullend onderzoek op het eerdere onderzoek naar alternatieve locaties uit 2020 (Kamerstuk 31936, nr. 718). Het recente aanvullende onderzoek van het Rijksvastgoedbedrijf (BS2022007504, bijlage 2) onderzoekt mogelijke locaties met een radar op 34 meter hoogte, t.o.v. een radar op 24 meter hoogte in het initiële onderzoek. Deze paragraaf beschouwt de uitkomsten van dit onderzoek.

Een hogere radar op 34 meter hoogte vergroot het zoekgebied voor potentiële locaties, los van de consequenties op stralingsbelasting zoals beschreven in voorgaande paragraaf. Het overwegen van een radar op 34 meter hoog in het onderzoek naar alternatieve locaties heeft daarmee expliciet tot doel om het zoekgebied voor alternatieve locaties te vergroten. Daarnaast geldt dat, in het komen tot een zorgvuldige keuze voor een locatie, het belangrijk is om alle opties te onderzoeken, dus ook Herwijnen. Het uitsluiten van een locatie zou een onzorgvuldig onderzoek betekenen.

Op basis van een hogere radarantenne breidt het zoekgebied voor de SMART-L radar zich uit (stap 1 en 2 van het onderzoek). Vervolgens worden specifieke locaties geïdentificeerd als alternatieve locaties voor de SMART-L radar op basis van operationele geschiktheid (stap 3 en 4). Voor deze locaties is niet eenduidig te stellen welke locatie beter is dan een ander. Elke locatie kent planologische voor-

---

<sup>1</sup> De gepresenteerde waarde-ranges zijn gebaseerd op verschillende grafieken. De waarde 5 en 6 procentpunt zijn gebaseerd op de minimale en maximale verandering in samengestelde piekblootstelling op 370 meter (bijlage D van het rapport, figuur D.4). De waarde 7 en 12,5 procentpunt zijn gebaseerd op de minimale en maximale verandering in tijdgemiddelde blootstelling van enkel de radar op 370 meter (Hoofdstuk 3, Figuur 3.9).

<sup>2</sup> Op 450 wordt de maximale verlaging geconstateerd op een specifieke locatie, zie figuur 3.10.

en nadelen, waardoor het bepalen van de meest geschikte locatie een afweging is van de verschillende voor- en nadelen (stap 5). Tevens wordt in stap 6 helder dat er tussen de verschillende locaties beperkte verschillen zijn in stralingsbelasting voor de omgeving. De stralingsbelasting bij de dichtstbijzijnde woning valt bij elke locatie in dezelfde orde-grootte.

**KD:Ambtelijke leiding**  
DIRECTORAAT-GENERAAL  
BELEID

**Datum**  
12 mei 2022

De conclusie van het Rijksvastgoedbedrijf is dat de locatie Herwijnen de voorkeur blijft behouden voor de tweede SMART-L radar ten opzichte van 14 alternatieve locaties uit dit onderzoek. Doorslaggevende factoren ten opzichte van de andere locaties zijn de radardekking<sup>3</sup>, beschikbaarheid van perceel, ontsluiting en (ruimtelijke) procedures die aanzienlijke voordelen opleveren in het kader van operationele urgentie en doelmatigheid. De radar kan in Herwijnen worden gerealiseerd onder de geldende wet- en regelgeving. In tegenstelling tot wat werd aangenomen door de omgeving van Herwijnen blijkt uit bijlage E van het onderzoek naar alternatieve locaties dat, in aanvulling op eerdere TNO onderzoeken, de huidige cumulatieve stralingsbelasting in Herwijnen niet hoger is dan gemiddeld in Nederland.

### **Onderzoek naar mogelijkheden voor alternatieve wijze van luchtruimbewaking (motie Van Helvert c.s., Kamerstuk 27830, nr. 332)**

In reactie op de motie Van Helvert (Kamerstuk 33570-X-77) heeft voormalig staatssecretaris Visser aangegeven nader te kijken naar alternatieve wijzen van luchtruimbewaking alvorens te reageren op de motie. Defensie heeft om die reden een onderzoek (BS2022007503, bijlage 3) uitgevoerd dat antwoord geeft op de vraag op welke alternatieve wijze Defensie de radardekking voor de Nederlandse luchtruimbewaking kan invullen, buiten de kaders en criteria van het huidige traject "Vervanging Medium Power Radar (MPR)". Dit betekent dat is onderzocht welke alternatieven er zijn voor adequate radardekking met maximaal twee radarstations op land. Deze paragraaf beschouwt de uitkomsten van dit onderzoek.

Het onderzoek concludeert dat radars op land in Nederland noodzakelijk zijn voor de luchtruimbewaking en dat andere wijzen niet doeltreffend en/of doelmatig zijn. Vervolgens concludeert het onderzoek dat het realiseren van een tweede SMART-L radar op een locatie die niet volledig voldoet aan de gestelde eisen mogelijk is (een suboptimale locatie), mits compenserende maatregelen worden genomen, zoals extra radars om blinde vlekken te dichten. Dergelijke locaties zijn suboptimaal omdat ze niet voldoen aan de gestelde eisen in het "Vervanging MPR" project. Deze locaties kwamen om deze reden in de eerdere onderzoeken naar alternatieve locaties niet naar voren.

Het onderzoek definieert drie potentiële locaties waar bij plaatsing van de tweede SMART-L radar aanvullende radarcapaciteit benodigd is om aan de dekkingseis te voldoen. Dit betreft de locatie van de huidige militaire luchtverkeersleidingsradar (MASS-radar) op de voormalige vliegbasis Soesterberg, de locatie *Camp New Amsterdam* en het militair oefenterrein Leusderheide. De aanvullende radarcapaciteit zou in deze situaties geleverd moeten worden door (ten minste) de luchtverkeersleidingsradar op vliegbasis Woensdrecht uit te rusten met een 3D-

---

<sup>3</sup> Ondanks dat de meeste onderzochte locaties voldeden aan de operationele radardekkingseisen, waren er slechts drie alternatieve locaties die even goed scoorden als Herwijnen (p. 52 van rapport).

capaciteit in het lopende vervangingstraject. Een nadere uitwerking van deze optie moet uitwijzen of slechts Woensdrecht voldoende is om de benodigde aanvulling te leveren. Een vierde optie is het plaatsen van de tweede SMART-L radar op een voormalige opslaglocatie (Mobilisatie Complex) in Lopik (hierna MC Lopik), dat momenteel in proces tot afstoting is. Voor deze locatie gelden de randvoorwaarden dat drie kleinere nabijgelegen windturbines worden verplaatst of verwijderd, het perceel niet wordt verkocht en er – indien nodig - afspraken gemaakt kunnen worden met de bewoners van dienstwoningen (op 450 meter) op het terrein, waarvan het Rijk de eigenaar en verhuurder is.

**KD:Ambtelijke leiding**  
DIRECTORAAT-GENERAAL  
BELEID

**Datum**  
12 mei 2022

#### *Nadere analyse van de militaire locaties na formele afronding onderzoek*

Na de afronding van het onderzoek naar alternatieve wijzen van luchtruimbewaking begin 2022 hebben er gesprekken met betrokken gemeenten plaatsgevonden, zoals beschreven in de volgende paragraaf 'Verkenning naar mogelijkheden voor radarstation in gemeenten met potentiële locaties'. Naar aanleiding van deze gesprekken en nadere analyse is nieuwe informatie over de kenmerken van de locaties aan het licht gekomen. Voor de leesbaarheid van het document wordt deze informatie in deze paragraaf, met betrekking tot het desbetreffende onderzoek, beschreven.

Ten tijde van het onderzoek naar alternatieve wijzen van luchtruimbewaking was de aanname gedaan dat het militaire oefenterrein Leusderheide in eigendom van Defensie was. Het terrein betreft echter een gehuurd terrein. De realisatie van een radarstation op een gehuurd terrein is in de praktijk complex en onzeker. Het uitgangspunt van het project is dat het radarstation op een terrein in eigendom wordt gerealiseerd. Dit betekent dat de locatie op het militair oefenterrein Leusderheide bij nadere beschouwing afvalt.

Daarnaast werd duidelijk dat er voor de locaties op de voormalige vliegbasis Soesterberg en de locatie *Camp New Amsterdam* een belangrijke randvoorwaarde niet kan worden vervuld. Deze locaties bieden namelijk zelfstandig onvoldoende radardekking voor luchtruimbewaking en behoeven aanvullende radardekking om in totaal te kunnen voldoen. Het aanpassen van de lopende vervanging van de MASS luchtverkeersleidingsradars leek in eerste instantie hiervoor een oplossing. Nadere analyse van deze mogelijkheid, ondersteund door een marktverkenning, concludeert echter dat de mogelijke nieuwe MASS radars niet voldoende geschikt zijn te maken voor het bewaken van het luchtruim in de blinde vlekken. Dit komt door de techniek van de deze radars en gebruikte frequentieband. Dit betekent dat de locatie op Soesterberg en de locatie *Camp New Amsterdam* bij nadere beschouwing geen passende oplossing kunnen bieden.

Uit het onderzoek naar alternatieve wijzen van luchtruimbewaking resteert daarmee nog slechts de locatie MC Lopik. In de gesprekken met de gemeente Lopik is naar voren gekomen dat de gemeente Lopik reeds bouwplannen inclusief woonfuncties in ontwikkeling heeft op zeer korte afstand van de potentiële radarlocatie op MC Lopik. Bovendien gaf de gemeente aan de locatie voor windmolens te willen behouden. Dit verkleint de inpasbaarheid van de radar daar. Daarnaast is het MC Lopik terrein in een vergevorderd stadium van verkoop door Defensie.

Voor een zorgvuldige afweging moeten de inzichten uit bovenstaande nadere analyse worden meegenomen in de integrale beoordeling van alle mogelijke

alternatieve locaties.

**KD:Ambtelijke leiding**  
DIRECTORAAT-GENERAAL  
BELEID

### **Verkenning naar mogelijkheden voor radarstation in gemeenten met potentiële locaties (Kamerstuk 31936, nr. AC)**

**Datum**  
12 mei 2022

In het aanvullende onderzoek naar alternatieve locaties en het onderzoek naar alternatieve wijzen van luchtruimbewaking wordt benoemd dat medewerking door de lokale overheden en omgeving bepalend kan zijn in de realisatietermijn van de radar. Tevens benoemen de onderzoeken dat er (op moment van schrijven) geen informatie beschikbaar is over de medewerking van de gemeenten waarin de alternatieve locaties liggen. In de Kamerbrief van 27 oktober 2021 (Kamerstuk 31936, nr. AC) lichtte minister Kamp toe dat voor het maken van een juiste afweging het van belang is om de mogelijkheden voor de realisatie van de radar te bespreken met de desbetreffende gemeenten. Deze verkennende gesprekken zijn in vertrouwen gevoerd.

De gesprekken hebben niet geleid tot een eenduidige haalbaardere of kansrijkere alternatieve locatie voor het radarstation. Het draagvlak in gemeenten en provincies is beperkt en onzeker.

De belangrijkste opgebrachte argumenten tegen de komst van een radar zijn:

- Impact op (politiek-bestuurlijk gevoelige) RES - strategieën / bijdrage aan opgave omtrent Wind op Land;
- Impact op opgave omtrent woningbouw (bijv. hoogbouw bij dorpskernen/stationsgebieden);
- (Psychologische) aspecten m.b.t. straling en gezondheid, m.n. in relatie tot afstand tot bewoning;
- Impact op natuur waarde (bijv. stiltegebied, EHS/NNN-gebied, veenweide);
- Impact op landschappelijke waarde (bijv. landschappelijke openheid, overstromingsgebied);
- Impact op agrariërs (i.e. het uitkopen van lokale agrariërs);
- Impact op cultuur-historische waarde van de omgeving (bijv. Nieuwe Hollandse Waterlinie);
- Impact voor gebiedsontwikkeling in brede zin (bijv. bedrijventerreinen);
- Onbegrip over een locatiekeuze anders dan Herwijnen. Het wordt naar inwoners niet uitlegbaar beschouwd dat er een alternatieve locatie moet komen in hun gemeente, enkel omdat Herwijnen bezwaar heeft. Dit wordt versterkt door het gegeven dat Herwijnen een mogelijke locatie is en in het verleden als radarlocatie is aangewezen door o.a. de Tweede Kamer met een RCR-besluit;
- Kwaliteit van de locatie (bijv. afwezigheid van goede infra en/of geen gunstige bodemkwaliteit);
- De radar zou bijdragen aan de opeenstapeling van Rijksopgaven waar de inwoners niet op zitten te wachten (bijv. AZC, glastuinbouw).

De belangrijkste opgebrachte argumenten vóór de komst van de radar zijn:

- Gemeente/provincie levert bijdrage aan landsbelang;
- Radar kan potentieel plaatsing van windmolens in de directe omgeving onmogelijk maken.

Er zijn geen gemeenten die hebben uitgesproken op voorhand medewerking te verlenen aan de komst van een radarstation. Echter, niet alle gemeenten zijn op voorhand tegen de komst van de radar. Dit wordt ingegeven door het feit dat het

plaatsen van een radar de plaatsing van windmolens, hoogbouw of hoge woningbouw kan blokkeren. Dit geldt in de gemeente waar de radar geplaatst wordt, maar mogelijk ook in buurgemeentes. De desbetreffende provincies en gemeentes dringen daarom aan op een vergelijking van de alternatieve locaties tegen de regionale impact op ambities omtrent Wind Op Land en de woningbouwopgave. Op basis van een dergelijke analyse kunnen de gemeenten een (andere) positie innemen.

**KD:Ambtelijke leiding**  
DIRECTORAAT-GENERAAL  
BELEID

**Datum**  
12 mei 2022

### **Integrale beoordeling en duiding onderzoeken t.b.v. beste wijze van en locatie voor luchtruimbewaking**

Deze paragraaf beschouwt de eerder genoemde onderzoeken en verkenning en geeft op basis van de resultaten een integrale afweging van de geïdentificeerde potentiële locaties voor de zuidelijke SMART-L.

#### *Samenvatting onderzoeken*

Het onderzoek naar alternatieve wijzen van luchtruimbewaking herbevestigt dat de realisatie van radars op land noodzakelijk is om invulling te geven aan luchtruimbewaking. Het onderzoek naar alternatieve locaties voor de SMART-L van het Rijksvastgoedbedrijf wijst de locatie Herwijnen aan als meest geschikte locatie, echter andere locaties zijn operationeel gezien ook een mogelijkheid. Het onderzoek naar alternatieve wijzen van luchtruimbewaking wijst MC Lopik als potentieel alternatieve locatie aan, maar benoemt enkele randvoorwaarden en risico's. De maatschappelijke opgaven voor Wind op Land en woningbouw compliceren het potentiële draagvlak bij gemeenten. Dit is gebleken uit de gesprekken met gemeenten en de provincies, waardoor (potentieel) draagvlak voor de komst van een radarstation beperkt en onzeker is. In de onderzoeken en gevoerde gesprekken is derhalve geen alternatieve locatie voor het radarstation gevonden.

#### *Context*

De veiligheidssituatie is de afgelopen weken significant veranderend. De huidige oorlogssituatie in Oekraïne onderstreept de urgentie om de 50 jaar oude MPR in Nieuw Milligen te vervangen, mede gezien de steeds problematischer wordende instandhouding van deze radar. Daarbij wordt het luchtruim momenteel slechts gedeeltelijk bewaakt, aangezien vanaf Nieuw Milligen delen van de Randstad beperkt kunnen worden gedekt.

Bij de testfase van de SMART-L radar in Wier bleek dat deze meer geluid produceert dan verwacht. De radar kan hierdoor niet voldoen aan de geldende geluidsnormen voor de avond en de nacht. Om te kunnen voldoen aan de geldende geluidsnormen werken Defensie en Thales aan geluidsmaatregelen, waaronder een koepel op de radartoren en een aanpassing van de aandrijving van de radarantenne. Op basis van berekeningen van Thales is de verwachting dat de radar hiermee zal voldoen aan de geldende geluidsnormen, ook op locaties elders. Dit is echter pas definitief duidelijk bij de realisatie van de geluidsmaatregelen, naar verwachting eind 2023.

#### *Scenario's*

Op basis van bovenstaande constatering identificeert Defensie twee mogelijkheden om tot een locatiekeuze voor de zuidelijke SMART-L radar te komen: 1) het voortzetten van het onderzoek door middel van vervolggesprekken met gemeenten en provincies; en 2) gelet op de urgentie, op basis van de

resultaten uit de verschillende onderzoeken tot nu toe op dit moment een keuze maken. Na de uitwerking van de scenario's is een scenario plannings tabel opgenomen.

**KD:Ambtelijke leiding**  
DIRECTORAAT-GENERAAL  
BELEID

**Datum**  
12 mei 2022

#### Scenario 1: voortzetten onderzoek alternatieve locatie

In scenario 1 geeft Defensie invulling aan de behoefte van gemeenten en provincies om nader in kaart te brengen wat de (ruimtelijke) impact is van de komst van de radar op de maatschappelijke opgaven omtrent woningbouw en de energietransitie (hoogbouw en Wind op Land specifiek). De doorlooptijd van een dergelijke analyse en bijbehorend gesprek met de gemeenten en provincies wordt geschat op 3 – 6 maanden.

Het is onwaarschijnlijk dat inzicht in de impact van de radar op de maatschappelijke opgaven zal leiden tot het vinden van een meer geschikte locatie of draagvlak voor een alternatieve locatie. Het is waarschijnlijk dat aanvullende vervolgonderzoeken of -analyses worden verzocht vanwege het aantal argumenten tegen de komst van de radar en de maatschappelijke aandacht voor het onderwerp. Het is niet mogelijk te bepalen hoe lang een dergelijk vervolgtraject zal duren.

De resultaten van de geplande geluidsmaatregelen (koepel en aandrijving) kunnen niet worden meegenomen in nader onderzoek ten behoeve van de locatiekeuze. Nader onderzoek zal zijn afgerond voordat de geluidsmaatregelen zijn gerealiseerd (verwacht eind 2023).

In dit scenario blijft Herwijnen als mogelijke locatie in beeld en wordt de RCR-procedure niet beëindigd, zoals ook eerder gecommuniceerd door minister Kamp in het begrotingsdebat.

#### Scenario 2: locatiekeuze op basis van beschikbare informatie

In scenario 2 maakt Defensie op basis van de beschikbare informatie een locatiekeuze. Vanwege de ontwikkelingen omtrent de situatie in Oekraïne is het van belang om snel tot de realisatie van adequate luchtruimbewaking te komen. De beschikbare informatie maakt het mogelijk om een locatie aan te wijzen, met inachtneming van de bijkomende risico's. In de volgende paragrafen is dit scenario nader uitgewerkt.

##### *Uitwerking scenario 2: beoordeling van locaties op basis van beschikbare informatie*

Voor de vergelijking van de potentiële locaties die zijn geïdentificeerd in de verschillende onderzoeken worden deze hieronder gewaardeerd op vijf factoren.

Dit betreft:

- 1) Operationele kwaliteit;
- 2) Verwachte realisatietijd;
- 3) Lokale inpasbaarheid;
- 4) Regionale verdringingseffecten;
- 5) Risico's en randvoorwaarden.

De beoordeling van locaties op deze aspecten betreft een kwalitatieve beoordeling waarbij gebruik wordt gemaakt van een drietraps-schaal (positief – gemiddeld – negatief).

## 1) Operationele kwaliteit

Dit aspect beoordeelt de operationele kwaliteit van een locatie op basis van de radardekking met een radarantenne op ten hoogste 34 meter. Daarnaast wordt beoordeeld wat het toekomstperspectief is voor de radardekking op een locatie. De komst van nieuwe windmolens of –parken in de omgeving van de locatie kan in de nabije toekomst de radardekking negatief beïnvloeden. Ten behoeve van de vergelijking van locaties op hoofdlijnen, zijn de gerelateerde wegingscriteria als volgt vervat:

**KD:Ambtelijke leiding**  
DIRECTORAAT-GENERAAL  
BELEID

**Datum**  
12 mei 2022

+	Positieve beoordeling radardekking en toekomstperspectief
+/-	Gemiddelde beoordeling radardekking en/of verminderd toekomstperspectief
-	Negatieve beoordeling radardekking. De radardekking is onvoldoende om te voldoen aan nationale en NAVO-eisen voor luchtruimbewaking

De locaties uit het onderzoek naar alternatieve wijzen van luchtruimbewaking hebben op zichzelf onvoldoende radardekking. Een aanvullende radar elders is benodigd om adequate radardekking te kunnen bieden. Zoals gesteld in paragraaf Onderzoek alternatieve wijzen luchtruimbewaking is na publicatie van het rapport geconcludeerd dat het niet mogelijk is om met de vervanging van de luchtverkeersleidingsradars de blinde vlekken voor luchtruimbewaking op te heffen. Dit resulteert voor de locaties Leusderheide, Camp New Amsterdam en Soesterberg in onvoldoende radardekking, waardoor deze locaties afvallen en niet meer op de overige aspecten zijn beoordeeld.

Onderstaand is de uitsplitsing van de scores van de locaties voor radardekking en toekomstperspectief voor radardekking in kaart gebracht. Met toekomstperspectief wordt bedoeld op het bestaan ruimtelijke plannen die een bedreiging kunnen vormen voor de radardekking. Deze scores zijn volledig gebaseerd op het onderzoek naar alternatieve locaties van het Rijksvastgoedbedrijf (pagina 32).

*Tabel 1. Locatiescores Operationele waardering*

Locatie	Radardekking ('operationele beoordeling', RVB onderzoek)	Toekomstperspectief ('verstoring en bereik', RVB onderzoek)
<b>Herwijnen</b>	+	+
<b>Krimpenerwaard</b>	+/-	+/-
<b>Polsbroek Vlist</b>	+	+
<b>Leusderheide</b>	-	-
<b>Lopikerwaard-Zuid</b>	+	+
<b>Polsbroek Cabauw</b>	+	+
<b>MC Lopik</b>	-	-
<b>Nieuwpoort</b>	+/-	+
<b>Goudriaan</b>	+/-	+
<b>Ottoland</b>	+/-	+/-
<b>Noordeloos</b>	+/-	+
<b>Montfoort</b>	+/-	+/-



<b>Hoenkoop</b>	+	+
<b>Snelrewaard</b>	+/-	+/-
<b>MASS Soesterberg</b>	-	-
<b>Meerkerk</b>	+/-	+
<b>Schoonrewoerd</b>	+/-	+
<b>Nederhemert</b>	+/-	+
<b>Camp New Amsterdam</b>	-	-

**KD:Ambtelijke leiding**  
DIRECTORAAT-GENERAAL  
BELEID

**Datum**  
12 mei 2022

## 2) Regionale verdringingseffecten

Dit aspect beziet of er sprake is van verdringing van andere regionale (ruimtelijke) opgaven die worden verstoort door de komst van een radarstation. Een radar brengt een radarverstoringsgebied voor windmolens en hoogbouw met zich mee om te voorkomen dat het radarzicht in de toekomst teveel wordt belemmerd. Dit kan regionale plannen voor bouwen in de hoogte (wind op land en hoge woningbouw) belemmeren of zelfs verhinderen.

Aangezien de concrete plannen voor wind op land en woningbouw nog in ontwikkeling zijn, is het niet mogelijk om op afzienbare termijn op detailniveau inzicht te krijgen in dit aspect. Het is op dit moment wel mogelijk onderscheid te maken tussen locaties op basis van de aanwezigheid van een radarverstoringsgebied. Indien reeds een radarverstoringsgebied van toepassing is, is er geen aanvullende impact op regionale opgaven. Het aspect 'omgevingswaardering: regionale verdringingseffecten' is als volgt vervat:

+	De regionale inpasbaarheid van de radar wordt positief ingeschat. Voor de locatie is reeds een radarverstoringsgebied van toepassing, waardoor de locatie geen aanvullende regionale maatschappelijke opgaven verstoort.
-	De regionale inpasbaarheid wordt negatief ingeschat. Voor de locatie is geen radarverstoringsgebied van toepassing, waardoor de komst van de radar op deze locatie de maatschappelijke opgaven omtrent wind op land en/of woningbouw in meer of mindere maat verstoort.

In tabel 2 *Locatiescores Regionale verdringingseffecten* zijn de scores per locatie weergegeven. Voor de locaties Herwijnen, Nieuwpoort, Goudriaan en Meerkerk gelden reeds radarverstoringsgebieden voor een toekomstig radarstation naar aanleiding van het eerdere onderzoek naar alternatieve locaties van het Rijksvastbedrijf uit 2020. Dit betekent dat er voor deze locaties geen nieuwe impact is op andere ruimtelijke maatschappelijke opgaven (wind op land, woningbouw). Deze locaties behoeven geen maatregelen, procedures of nieuwe besluitvorming om de radar in te passen naast de genoemde maatschappelijke opgaven. Voor alle andere locaties geldt het radarverstoringsgebied nog niet en zal de radar leiden tot ruimtelijke beperkingen die nog niet eerder van kracht waren. De locaties Herwijnen, Nieuwpoort, Goudriaan en Meerkerk hebben om die reden een positieve score.

Tabel 2. Locatiescores regionale verdringingseffecten

Locatie	Regionale verdringingseffecten op ambities wind op land en hoge woningbouw
Herwijnen	+
Krimpenervwaard	-
Polsbroek Vlist	-
Leusderheide	n.v.t.
Lopikerwaard-Zuid	-
Polsbroek Cabauw	-
MC Lopik	n.v.t.
Nieuwpoort	+
Goudriaan	+
Ottoland	-
Noordeloos	-
Montfoort	-
Hoenkoop	-
Snelrewaard	-
MASS Soesterberg	n.v.t.
Meerkerk	+
Schoonrewoerd	-
Nederhemert	-
Camp New Amsterdam	n.v.t.

**KD:Ambtelijke leiding**  
DIRECTORAAT-GENERAAL  
BELEID

**Datum**  
12 mei 2022

### 3) Lokale inpasbaarheid

Dit aspect wordt beoordeeld op de uitkomsten van de onderzoeken naar specifieke locaties die betrekking hebben op de lokale inpasbaarheid. Denk daarvoor de impact van de radar op zijn lokale omgeving, de lokale omgevingswaardering, de bouwkwaliteit van het perceel en benodigde ontsluiting.

Het aspect straling wordt niet meegewogen. Bij het uiten van de zorgen met betrekking tot stralingsbelasting werd door de omgeving van de locatie Herwijnen en de Tweede Kamer de afstand tot dichtstbijzijnde woning benoemd als factor om mee te wegen in de locatiekeuze. Er zijn alternatieve locaties met een grotere afstand tot de dichtstbijzijnde woning dan Herwijnen. Uit de onderzoeken blijkt dat alle locaties, met verschillende afstanden tot bewoning, kunnen voldoen aan de geldende richtlijnen voor stralingsbelasting. Met betrekking tot verschillende locaties en stralingsbealsting stelt TNO in bijlage E van het onderzoek naar alternatieve locaties daarnaast het volgende: "Op basis van aanvullende meetresultaten van Agentschap Telecom is er geen aanleiding om te veronderstellen dat er significante onderlinge verschillen van de gelijktijdige samengestelde blootstelling zijn op de verschillende alternatieve locaties. De bijdrage van de SMART-L is dusdanig laag dat er geen locatie aan te wijzen is die significant beter scoort dan Herwijnen." De wens voor een grotere afstand tot bewoning vanwege straling lijkt daarmee niet een wetenschappelijk onderbouwd verzoek. Defensie ziet dat er maatschappelijke discussie over straling is, maar Defensie is - net als ieder ander - gebonden aan de geldende wet- en regelgeving op basis van wetenschappelijke feiten op dit moment. Op basis van de geldende

wet- en regelgeving en de uitkomsten van bovenstaande analyse is de afstand tot bewoning geen doorslaggevende factor in de beoordeling van de locaties en ook geen aanleiding om locaties uit te sluiten.

**KD:Ambtelijke leiding**  
DIRECTORAAT-GENERAAL  
BELEID

Het aspect geluid wordt tevens niet meegewogen. De SMART-L radar in Wier kan momenteel niet voldoen aan de geluidsnormen die gelden voor de locatie in Wier. Op dit moment werkt Defensie samen met fabrikant Thales aan maatregelen om het geluid te reduceren. De verwachting is dat de realisatie van een koepel en een aanpassing van de aandrijving voldoende zijn om aan de geluidsnormen te voldoen. Het is echter pas bij de realisatie van deze geluidsmaatregelen duidelijk of dit daadwerkelijk voldoende is. Het aspect geluid wordt om deze reden niet meegewogen bij het aspect omgevingswaardering, maar wel meegewogen in het aspect *Risico's* (zie pagina 14 van de integrale beoordeling).

**Datum**  
12 mei 2022

Het aspect 'lokale inpasbaarheid' is als volgt vervat:

+	De lokale inpasbaarheid van de radar wordt positief ingeschat. De bouw van de radar op deze locatie is eenvoudig.
+/-	De lokale inpasbaarheid van de radar wordt gemiddeld ingeschat. De bouw van de radar op deze locatie heeft beperkt aanvullende maatregelen/of er zijn beperkte inpasbaarheids-/ontsluitingsuitdagingen die de realisatie van een radarstation op de beoogde locatie naar verwachting hinderen.
-	De lokale inpasbaarheid wordt negatief ingeschat. De bouw van de radar op deze locatie heeft aanvullende maatregelen/of er zijn inpasbaarheids-/ontsluitingsuitdagingen die de realisatie van een radarstation op de beoogde locatie naar verwachting hinderen. van een radarstation op de beoogde locatie naar verwachting uitsluiten als potentiële locatie.

In tabel 3 *Locatiescores Lokale inpasbaarheid* zijn de scores per locatie weergegeven. De beoordeling van de lokale inpasbaarheid is gebaseerd op de kolom 'omgevingswaardering' van het Rijksvastgoedbedrijf naar alternatieve locaties (pagina 52 van het aanvullende RVB-onderzoek naar alternatieve locaties) en is tot stand gekomen op basis van de impact van de radar op zijn lokale omgeving, de landschappelijke waardering, de bouwkwaliteit van het perceel en benodigde ontsluiting.

Zoals beschreven in het aanvullende RVB-onderzoek scoren de locaties Herwijnen, Lopikerwaard-Zuid, Nieuwpoort, Montfoort, Ottoland en Noordeloos gemiddeld of positief. Deze locaties hebben ten opzichte van de overige locaties een betere kwaliteit van de grond, beter perspectief wat betreft ontsluiting en/of het ontbreekt aan specifieke natuur-, landschappelijke en/of cultuurhistorische waarden. In het aanvullende RVB-onderzoek naar alternatieve locaties wordt dit nader toegelicht.

*Tabel 3. Locatiescores Lokale inpasbaarheid*

Locatie	Lokale inpasbaarheid radar (o.a.beschikbaarheid perceel, bouwkwaliteit, ontsluiting, lokale omgevingswaarde / gebaseerd op 'omgevingswaardering RVB onderzoek')
Herwijnen	+
Krimpenerwaard	-
Polsbroek Vlist	-
Leusderheide	n.v.t.
Lopikerwaard- Zuid	+
Polsbroek Cabauw	-
MC Lopik	n.v.t.
Nieuwpoort	+/-
Goudriaan	-
Ottoland	+
Noordeloos	+
Montfoort	+/-
Hoenkoop	-
Snelrewaard	-
MASS Soesterberg	n.v.t.
Meerkerk	-
Schoonrewoerd	-
Nederhemert	-
Camp New Amsterdam	n.v.t.

**KD:Ambtelijke leiding**  
DIRECTORAAT-GENERAAL  
BELEID

**Datum**  
12 mei 2022

#### 4) Verwachte realisatietijd

Dit aspect beoordeelt de verwachte realisatietijd van de radar op locatie, rekening houdend met te doorlopen procedures inclusief mogelijke beklagprocedures van derden. Ten behoeve van de vergelijking van locaties op hoofdlijnen, zijn de gerelateerde wegingscriteria als volgt vevat:

+	Verwachte realisatie binnen 3-4 jaar
+/-	Verwachte realisatie binnen 4-7 jaar
-	Verwachte realisatie >7 jaar

De realisatietijd is van groot belang vanwege de veiligheidssituatie en de verslechterende staat van de MPR in Nieuw Milligen en de groter wordende kans op uitval.

De realisatietijd wordt bepaald door de benodigde maatregelen om een locatie geschikt te maken voor de komst van een radarstation, de ruimtelijke procedures en/of juridische procedures die redelijkerwijs van toepassing zijn. De radar kan op locatie Herwijnen naar verwachting tussen de 3 en 4 jaar gerealiseerd worden. Verscheidene gemeenten hebben reeds formeel bij Defensie aangegeven geen medewerking te verlenen aan het realiseren van de SMART-L op de beoogde locaties. Naar verwachting verlengt dit de realisatietijd tot meer dan 7 jaar. Voor locaties waar nog niet duidelijk is wat het standpunt van de gemeente (c.q. provincie) is, wordt verwacht dat de radar hier binnen 4 tot 7 jaar gerealiseerd

kan worden (excl. beklagprocedures). De desbetreffende gemeenten laten een formele uitspraak mede afhangen van nader beeld bij de ruimtelijke impact van de radar op de opgaven voor Woningbouw en Wind op Land. De uitvoering van een dergelijk onderzoek zal ten minste enkele maanden in beslag nemen, waarbij tevens geen zicht is op definitieve besluitvorming en is het onzeker of het daadwerkelijk leidt tot draagvlak in de omgeving.

**KD:Ambtelijke leiding**  
DIRECTORAAT-GENERAAL  
BELEID

**Datum**  
12 mei 2022

Onderstaand zijn de scores van de individuele locaties voor realisatietijd in kaart gebracht. Deze scores zijn enerzijds gebaseerd op het onderzoek naar alternatieve locaties van het Rijksvastgoedbedrijf en anderszijds op de gesprekken met de gemeenten en provincies.

*Tabel 4. Locatiescores verwachte realisatietijd*

Locatie	Realisatietijd
<b>Herwijnen</b>	+
<b>Krimpenerwaard</b>	-
<b>Polsbroek Vlist</b>	+/-
<b>Leusderheide</b>	n.v.t.
<b>Lopikerwaard-Zuid</b>	+/-
<b>Polsbroek Cabauw</b>	+/-
<b>MC Lopik</b>	n.v.t.
<b>Nieuwpoort</b>	-
<b>Goudriaan</b>	-
<b>Ottoland</b>	-
<b>Noordeloos</b>	-
<b>Montfoort</b>	-
<b>Hoenkoop</b>	-
<b>Snelrewaard</b>	-
<b>MASS Soesterberg</b>	n.v.t.
<b>Meerkerk</b>	-
<b>Schoonrewoerd</b>	-
<b>Nederhemert</b>	-
<b>Camp New Amsterdam</b>	n.v.t.

#### 5) Risico's

Dit aspect beoordeelt de risico's voor de realisatie van een nieuwe radar op een locatie. Er zijn verschillende typen risico's te onderscheiden.

Ten eerste dient het risico omtrent onzekerheid over de geluidsproductie van de SMART-L radar te worden beschouwd. Dit is nauw verbonden met de eis dat het radarstation voldoet aan de wet- en regelgeving (o.a. ten aanzien van geluid). Op dit moment kan de SMART-L radar in Wier nog niet voldoen aan de geldende geluidsnormen. Er worden momenteel concrete stappen gezet, samen met fabrikant Thales Nederland, om de benodigde geluidsreductie voor de radar in Wier en de andere locatie te realiseren. Echter, hoe verder de locatie van bewoning af ligt, hoe kleiner de kans dat de radar na toepassing van geluidsmaatregelen alsnog niet voldoet aan wet- en regelgeving of anderszins geluidshinder veroorzaakt. Een grotere afstand tot bewoning verkleint dit risico.

Ten tweede is het hedendaagse financiële projectvolume gebaseerd op realisatie van een radarstation in Herwijnen. Een andere locatiekeuze resulteert in

additionele kosten. Dit betreft aanschaf van percelen en de daarvoor benodigde (juridische) procedures, de ruimtelijke procedures (incl. benodigde onderzoeken), het bouwklaar maken van de percelen en de aanleg van de benodigde infrastructuur op het perceel en de aanleg van ontsluiting. Deze aspecten verhogen het financiële projectrisico en afhankelijkheden die kunnen leiden tot verdere vertragingen en daarmee financiële consequenties.

**KD:Ambtelijke leiding**  
DIRECTORAAT-GENERAAL  
BELEID

**Datum**  
12 mei 2022

Ten derde is er een risico op politiek/bestuurlijke precedentwerking bij het intrekken van een RCR-procedure. Indien wordt gekozen voor een andere locatie dan Herwijnen, zal uiteindelijk de RCR-procedure in Herwijnen moeten worden ingetrokken. Het intrekken van het RCR-besluit in Herwijnen geeft het signaal af dat na instemming om de RCR-procedure toe te passen, om te komen tot een zorgvuldige afweging tussen lokale en nationale belangen, alsnog kan worden gestuurd op deelbelangen. Dit vormt een risico voor (toekomstige) Defensie- en Rijksbrede projecten met een direct en indirect ruimtebeslag, zoals vastgoedprojecten, grote infrastructuur en windmolenparken. Indien de RCR-procedure niet wordt ingetrokken, is er geen sprake van dit risico.

Ten slotte dient het risico voor het beeld van de betrouwbaarheid van de overheid in ogenschouw te worden genomen. Alle locatieskeuzes kunnen het beeld van betrouwbare overheid aantasten. Enerzijds kan het kiezen voor Herwijnen en het voortzetten van de RCR-procedure de indruk wekken dat Defensie geen betrouwbare overheidspartij is, aangezien het verzoek van de Tweede Kamer de RCR-procedure te stoppen breed gesteund werd en ook de lokale overheid tegen is. Anderszijds kan het beëindigen van de RCR-procedure en kiezen voor een andere locatie die minder geschikt is vraagtekens oproepen over de besluitvorming en de wijze van afweging van belangen. Om deze redenen zijn alle locaties gelijk gescoord op het risico betrouwbare overheid.

De risico's die gepaard gaan met een lagere waardering op de eerder benoemde beoordelingsaspecten (operationele waardering, lokale inpasbaarheid, regionale verdrigingseffecten en verwachte realisatietijd) worden niet expliciet meegenomen in de scoring 'Risico's', maar kennen ook risico's die komen met een slechtere beoordeling.

Bovenstaande verschillende risico's en randvoorwaarden zijn niet te kwantificeren. Ten behoeve van de vergelijking van locaties op hoofdlijnen, zijn de gerelateerde wegingscriteria als volgt vevat:

+	Verwachte risico's zijn laag
+/-	Verwachte risico's zijn gemiddeld
-	Verwachte risico's zijn hoog

Onderstaand is de uitsplitsing van de scores van de individuele locaties voor de verschillende risico's in kaart gebracht. Deze scores zijn onder meer gebaseerd op basisinformatie, kenmerken en analyses van de locaties.

*Tabel 5. Locatiescores risico's*

Locatie	Risico geluid	Risico financien	Risico RCR-procedure	Risico betrouwbare overheid
<b>Herwijnen</b>	-	+	+	+/-
<b>Krimpenerwaard</b>	+/-	-	-	+/-
<b>Polsbroek Vlist</b>	+/-	-	-	+/-

<b>Leusderheide</b>	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	+/-
<b>Lopikerwaard-Zuid</b>	+/-	-	-	+/-
<b>Polsbroek Cabauw</b>	+	-	-	+/-
<b>MC Lopik</b>	+/-	-	-	+/-
<b>Nieuwpoort</b>	+/-	-	-	+/-
<b>Goudriaan</b>	+/-	-	-	+/-
<b>Ottoland</b>	+/-	-	-	+/-
<b>Noordeloos</b>	+/-	-	-	+/-
<b>Montfoort</b>	+/-	-	-	+/-
<b>Hoenkoop</b>	+	-	-	+/-
<b>Snelrewaard</b>	+/-	-	-	+/-
<b>MASS Soesterberg</b>	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
<b>Meerkerk</b>	+/-	-	-	+/-
<b>Schoonrewoerd</b>	+/-	-	-	+/-
<b>Nederhemert</b>	+/-	-	-	+/-
<b>Camp New Amsterdam</b>	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

**KD:Ambtelijke leiding**  
DIRECTORAAT-GENERAAL  
BELEID

**Datum**  
12 mei 2022

### Samenvatting van de beoordeling van locaties

**KD:Ambtelijke leiding**  
DIRECTORAAT-GENERAAL  
BELEID

De integrale beoordeling van de uitkomsten van het onderzoek naar alternatieve locaties, het onderzoek naar alternatieve wijzen van luchtruimbewaking, de gesprekken met de gemeenten en provincies en aanvullende inzichten zijn voor de verschillende potentiële locaties voor een radarstation in onderstaande tabel weergegeven. Deze scores betreffen de geaggregeerde scores per aspect op hoofdlijnen, zoals in het eerste deel van deze paragraaf beschreven.

**Datum**  
12 mei 2022

Tabel 6. Locatiescores integrale beoordeling

Locatie	Operationele waardering	Regionale verdringingseffecten op ambities wind op land en hoge woningbouw	Lokale inpasbaarheid radar (o.a.beschikbaarheid perceel, bouwkwaliteit, ontsluiting, omgevingswaarden)	Verwachte realisatietijd	Risico's
Herwijnen	+	+	+	+	+/-
Krimpenerwaard	+/-	-	-	-	+/-
Polsbroek Vlist	+	-	-	-	+/-
Leusderheide	-	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Lopikerwaard-Zuid	+	-	+/-	+/-	+/-
Polsbroek Cabauw	+	-	-	+/-	+/-
MC Lopik	-	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Nieuwpoort	+/-	+	+/-	-	+/-
Goudriaan	+/-	+	-	-	+/-
Ottoland	+/-	-	+/-	-	+/-
Noordeloos	+/-	-	+/-	-	+/-
Montfoort	+/-	-	+/-	-	+/-
Hoenkoop	+	-	-	-	+/-
Snelrewaard	+/-	-	-	-	+/-
MASS Soesterberg	-	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Meerkerk	+/-	+	-	-	+/-
Schoonrewoerd	+/-	-	-	-	+/-
Nederhemert	+/-	-	-	-	+/-
Camp New Amsterdam	-	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

#### Algemene toelichting bij de waarderingstabel

De locatie Herwijnen komt als meest geschikte locatie naar voren. Deze locatie heeft ten opzichte van de overige locaties meer positieve beoordelingen op de afzonderlijke onderdelen dan de andere locaties. Hierdoor is het totaalbeeld van deze locatie ook overwegend positief. De overige locaties scoren weliswaar verschillend op onderdelen, maar hebben een vergelijkbaar totaal beeld (gemiddeld-negatief). Slechts enkele locaties vallen definitief af als alternatieve locatie (Leusderheide, Soesterberg, Camp New Amsterdam). In onderstaande alinea's wordt dit per beoordelingsaspect nader toegelicht.

#### 1) Operationele kwaliteit

Alle locaties uit het onderzoek naar alternatieve locaties<sup>4</sup> bieden voldoende radar-

<sup>4</sup> Alle locaties uit de tabel, behalve Leusderheide, Soesterberg, Camp New Amsterdam, MS



dekking boven Nederland, in combinatie met de SMART-L radar in Wier. De locaties Herwijnen, Lopikerwaard-Zuid, Polsbroek-Cabauw, MC Lopik en Hoenkoop bieden ten opzichte van de andere locaties meer dan voldoende radardekking en/of bieden een beter toekomstperspectief in verband met de geplande komst van obstakels in de omgeving (zoals windmolens). Voor MC Lopik is het echter wel noodzakelijk om de lopende afstoting van het terrein te stoppen en de windmolens naast het perceel te verwijderen. Zonder die verwijdering, biedt de locatie niet voldoende radardekking.

**KD:Ambtelijke leiding**  
DIRECTORAAT-GENERAAL  
BELEID

**Datum**  
12 mei 2022

## 2) Omgevingswaardering

### *A) Regionale verdringingseffecten wind op land en woningbouw*

Voor de locaties in Herwijnen, Nieuwpoort, Goudriaan en Meerkerk wordt ruimtelijk al rekening gehouden met de mogelijke komst van een radarstation. Hierdoor heeft de komst van een radarstation aldaar daar geen nieuwe impact op de zoekgebieden voor Wind op Land en Woningbouw. Deze locaties scoren daarmee beter op het aspect omgevingswaardering. Voor de overige locaties geldt dat de komst van een radarstation de RES-strategieën en woningbouwopgave in meer of mindere mate belemmert. Exacte informatie is niet beschikbaar, aangezien de plannen voor wind op land en/of woningbouw nog in ontwikkeling zijn en daarmee slechts in hoge mate indicatief. Wel is helder dat de realisatie van de radar op deze locaties dit proces en de vorderingen in deze (zeer) politiek gevoelige planontwikkeling zal verstoren. Vanuit de desbetreffende gemeenten en provincies is daarom aangedrongen op een nadere analyse naar de consequenties van de radar op deze opgaven. Deze locaties scoren op basis van deze globale informatie daarom slechter dan de locaties Herwijnen, Nieuwpoort, Goudriaan en Meerkerk.

### *B) Lokale inpasbaarheid*

Het perceel van de locatie Herwijnen is in eigendom van Defensie, in grote mate geschikt voor de komst van een radarstation en is tevens goed ontsloten. De overige locaties zijn niet in eigendom van Defensie, verschillen in gereedheid van het perceel, maar voor elke locatie zal er sprake zijn van aanvullende (bouw)maatregelen om het perceel geschikt te maken voor de komst van een radarstation. Het ontbreekt de overige locaties tevens aan ontsluiting. Afhankelijk van de afstand tot bestaande wegen, vergt dit meer of minder maatregelen. Daarbij komt voor sommige locaties dat deze in gebieden liggen met een landschappelijke, natuur- of cultuurhistorische waarde. In het aanvullende RVB-onderzoek naar alternatieve locaties is dit nader per locatie toegelicht.

## 3) Verwachte realisatietijd

De locatie Herwijnen kent de kortste doorlooptijd aangezien er geen sprake is van aanvullende bouw/ontsluitingsmaatregelen, er reeds een inpassingsprocedure is gestart, inclusief de uitvoering van de noodzakelijke onderzoeken, en er geen aanvullende analyse naar de impact op wind op land en woningbouw noodzakelijk is.

Nader onderscheid tussen de locaties is te maken op basis van de omvang van de aanvullende bouw/ontsluitingsmaatregelen en de op voorhand afwezigheid van draagvlak (uitzondering Herwijnen). Voor de locaties Krimpenerwaard, Polsbroek-Vlist, Polsbroek-Cabauw, Nieuwpoort, Goudriaan, Ottoland, Noordeloos, Meerkerk, Schoonrewoerd en Nederhemert geldt van één of beide aspecten. Deze locaties

worden om die reden negatiever beoordeeld.

#### 4) Risico's

Alle locaties kennen risico's, van kleine en grotere omvang. Het is daarmee niet eenduidig te stellen dat de ene locatie beter scoort op risico's dan de andere. Wel is te stellen dat het type en aantal risico's verschilt. De locatie Herwijnen scoort ten opzichte van de overige locaties relatief slechter op risico's omtrent geluidsproductie van de radar vanwege de kortere afstand tot bewoning. De overige locaties scoren relatief slechter op risico's omtrent financiën en politiek-bestuurlijk precedent bij intrekken van een RCR-procedure. Daarnaast kan worden gesteld dat de slechtere waardering van de overige locaties op de aspecten operationele waardering, lokale inpasbaarheid, regionale verdringingseffecten en/of doorlooptijd ook aanvullende risico's met zich meebrengen.

#### *Doorlooptijd scenario's 1 en 2*

In de scenario's voor doorlooptijd zijn enkele aannames gedaan, waaronder de volgende:

- Na afstemming met de desbetreffende gemeente wordt direct overgegaan op een RCR-procedure, waarbij er naar verwachting sprake zal zijn van bezwaar, beroep en/of onteigening. Een bestemmingsplanprocedure via de gemeente wordt overgeslagen.
- De politiek/maatschappelijke aandacht voor het project zal blijven bestaan, waardoor zorgvuldige afstemming, besluitvorming en communicatie met de omgeving noodzakelijk is. Dit kost per stap extra tijd.
- Er is (nog) geen rekening gehouden met mogelijkheden voor versnelling. Naar verwachting zijn daarvoor maar beperkte mogelijkheden.
- De capaciteit bij de verschillende betrokken partners is beschikbaar (bijv. het Rijksvastgoedbedrijf, TNO, Inspectie Leefomgeving en Transport) en leidt niet tot vertragingen.

<b>Activiteit</b>	<b>Scenario 1: aanvullende ruimtelijke analyse</b>	<b>Scenario 2: besluitvorming locatiekeuze</b>
Strategisch ruimtelijke analyse consequenties komst radarstation op regionale opgaven woningbouw + wind op land	3 - 6 maanden	N.v.t.
Verwerving perceel/percelen, onteigening indien noodzakelijk	12 - 16 maanden	N.v.t.
Vorbereiding en vooroverleg nieuwe ruimtelijke procedure	3 maanden	1 maand
Uitvoer onderzoeken t.b.v. nieuwe ruimtelijke procedure, incl. aanvraag vergunningen	6 maanden	N.v.t.
Actualisatie onderzoeken t.b.v. ruimtelijke procedure en ontwerp radarstation	N.v.t.	3 maanden
Publicatie (voor)ontwerp ruimtelijk plan en concept vergunning en 1 <sup>e</sup> inspraakperiode (kennisgeving, wettelijke	4 maanden	2 maanden, alleen verwerking

**KD:Ambtelijke leiding**  
DIRECTORAAT-GENERAAL  
BELEID

**Datum**  
12 mei 2022

inzagetermijn 6 weken + verwerking reacties)		reacties resteert
Publicatie ontwerp ruimtelijk plan en concept vergunning 2 <sup>e</sup> inspraakperiode (kennisgeving, wettelijke inzagetermijn 6 weken + verwerking zienswijzen)	4 maanden	4 maanden
Publicatie besluit en afgifte vergunningen	1 maand	1 maand
Periode van beroep	8 maanden	8 maanden
Bouwrijp maken perceel en ontsluiting	3 - 6 maanden, afhankelijk van locatie	N.v.t.
Bouw toren	12 maanden	12 maanden
Plaatsing en beproeven radarantenne door leverancier (incl. geluidsmaatregelen)	12 maanden	12 maanden
Systeemintegratie + testfase door Defensie	3 maanden	3 maanden
Oplevering	-	-
Totale duur	<b>81 maanden (6,8 jaar)</b>	<b>46 maanden (3,8 jaar)</b>

**KD:Ambtelijke leiding**  
DIRECTORAAT-GENERAAL  
BELEID

**Datum**  
12 mei 2022

## Conclusie

Vanwege de huidige veiligheidssituatie in Europa en de status van de verouderde MPR-radar in Nieuw Milligen is het van groot belang om op zo kort mogelijke termijn adequate luchtruimbewaking te realiseren. Zoals geschetst in scenario 2 is het mogelijk om een meest geschikte locatie aan te wijzen. De risico's die hiermee gepaard komen, worden niet opgelost met het uitvoeren van ruimtelijke analyse van de impact van de radar, zoals voorgesteld in scenario 1, alvorens een locatie aan te wijzen. Scenario 1 biedt daarnaast geen garantie of duidelijkheid over de termijn waarop een locatiekeuze wel mogelijk wordt. Het verschil in doorlooptijd van circa 3 jaar kan daardoor nog verder oplopen. In het kader van het nationale en internationale veiligheidsbelang is het maken van een locatiekeuze op basis van de beschikbare informatie (scenario 2) noodzakelijk.

De integrale afweging van de verschillende opties in scenario 2 geeft een voorkeur voor de plaatsing van een radarstation in Herwijnen (Broekgraaf 1). Deze conclusie gaat gepaard met de gewijzigde veiligheidssituatie en de operationele urgentie om op korte termijn weer een adequate luchtruimbewaking te waarborgen in Nederland. Tezamen geeft dit aanleiding om de reeds ingestelde RCR-procedure in Herwijnen voort te zetten.

De keuze voor de locatie Herwijnen brengt, zoals in kaart gebracht, wel risico's met zich mee. Voor deze risico's zullen mitigerende maatregelen moeten worden getroffen, voor zover dat mogelijk is. Met betrekking tot het risico geluidsproductie wordt in het lopende proces in Wier bij de ontwikkeling van geluidreducerende maatregelen al rekening gehouden met de locatie in Herwijnen en de afstand tot de dichtstbijzijnde woning daar. Het is echter in de praktijk pas zeker of de maatregelen voldoende zullen zijn op het moment dat de geluidsmaatregelen gerealiseerd zijn. De realisatie wordt eind 2023 verwacht. Op dat moment kan

blijken dat het noodzakelijk is om nadere maatregelen te treffen. Dit risico geldt overigens voor elke locatie op kortere afstand tot dichtstbijzijnde bewoning, niet slechts Herwijnen. Het risico voor de betrouwbaarheid van de overheid kan niet worden behaald op basis van de inhoud. In het verdere proces van realisatie van de radar en het contact met de omgeving zal hier nadrukkelijk extra aandacht aan moeten worden geschonken.

**KD:Ambtelijke leiding**  
DIRECTORAAT-GENERAAL  
BELEID

**Datum**  
12 mei 2022

De keuze voor de locatie Herwijnen betekent dat de bestaande RCR-procedure niet wordt ingetrokken. Aangezien de RCR-procedure op dit moment feitelijk gepauzeerd is, is er een juridische grondslag om deze voort te zetten om het radarstation correct in te passen. Daarbij is het wel van belang dat er een herijking plaatsvindt van de onderliggende documenten (het Voorontwerp Rijksinpassingsplan en concept vergunningen) en de invulling van het betrekken van de omgeving.

Het voortzetten van de RCR-procedure zou betekenen dat Defensie de motie van Helvert c.s. (Kamerstuk 27830, nr. 332) niet volledig uitvoert. Deze motie verzocht een alternatieve locatie te zoeken én de RCR-procedure in Herwijnen te stoppen. Er is gezocht naar alternatieve locaties, maar er is geen reëel alternatief voor Herwijnen gevonden. Het besluit de motie niet volledig uit te voeren behoeft zorgvuldige bespreking binnen het kabinet alvorens een dergelijk besluit wordt gecommuniceerd met de Tweede Kamer, de gemeente West Betuwe (Herwijnen) en andere stakeholders.

Afsluitend is de conclusie van Defensie dat, op basis van het onderzoek naar de effecten van het verhogen van de radar op de stralingsbelasting in de omgeving (n.a.v. motie Belhaj), het vanuit wetenschappelijk perspectief niet in de rede ligt om de radar in Herwijnen te verhogen als maatregel om de stralingsblootstelling te verlagen. De radarantenne op 24 meter hoogte biedt adequate radardekking en past binnen de gestelde kaders en de geldende wet- en regelgeving.