



> Retouradres Postbus 16191 2500 BD Den Haag

(Ontwerp)beschikking

ILT
Vergunningverlening
leefomgeving en scheepvaart
Team Leefomgeving bedrijven,
infra en stoffen

Postbus 16191
2500 BD Den Haag
www.ilent.nl

Contactpersoon
Afdeling Communicatie en
Klantcontact
T 088 489 00 00
aanvragenLBIS@ilent.nl

Datum
Betreft Oprichting radarlocatie Herwijnen

Ons kenmerk
2023/1482

Uw kenmerk
7611283

Onderwerp

Op 23 juni 2023 heb ik, minister van Infrastructuur en Waterstaat van het Rijksvastgoedbedrijf namens de Staat (minister van Defensie), een aanvraag voor een omgevingsvergunning ontvangen, zoals bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). De aanvraag heeft betrekking op de voormalige locatie van de Luchtverkeersleiding Nederland, aan de Broekgraaf in Herwijnen, gemeente West-Betuwe. De aanvraag is bij het Omgevingsloket online (Olo) geregistreerd onder nummer 7611283.

Het project waarvoor vergunning wordt gevraagd, betreft de oprichting van een radarlocatie in het buitengebied van de Gemeente West-Betuwe. Het gaat om de realisatie en het gebruiken van een radartoren, het uitbreiden van de verharding en het planten van bomen. Een uitgebreide project-omschrijving is opgenomen in bijlagen M03 bij de aanvraag. Gelet op bovenstaande omschrijving wordt vergunning gevraagd voor de volgende activiteiten zoals bepaald in artikel 2.1 van de Wabo:

- Het bouwen van een bouwwerk (artikel 2.1 onder a Wabo);
- Het oprichten en in werking hebben van een inrichting (artikel 2.1 onder e Wabo).



Aanvraag

De op 23 juni 2023 ingediende aanvraag bestaat uit de volgende onderdelen:

| Bijlage | Titel/organisatie | d.d. | Kenmerk, rapport-of registratienummer |
|---------|---|------------|--|
| | OLO-aanvraagformulier | 23-06-2023 | 7611283 |
| | Foto's radarlocatie Herwijnen februari 2023 | | |
| A01 | Overzicht bijlagen | | |
| A02 | Aanbiedingsbrief | 14-06-2023 | 5665180 |
| M01 | Situatietekening | 04-04-2023 | P-1004168 |
| M02 | Plattegrond en gebouw | 03-04-2023 | |
| M03 | Toelichting bij aanvraag Herwijnen | 20-06-2023 | Versie 1.0 |
| M04A | Verkennd bodemonderzoek, Tebodin | 07-12-2015 | 16215001 |
| M04B | Actualisatie bodemonderzoek, Tebodin | 10-11-2020 | 16215001 rev. 2 |
| M05 | Tanksaneringscertificaat | | 180200974.02 |
| M06 | Veiligheidsinformatieblad Glycol | 20-10-2015 | Versie 2.0 |
| M07 | Akoestisch onderzoek Adviesbureau De Haan | 21-06-2023 | AH.2022.1343.00.R001 |
| M08A | ICNIRP-contour | 16-03-2023 | Versie 2.0 |
| M08B | Safety Statement Thales | 05-04-2023 | 0026~H0203~90470 51247_SAR_004 |
| M08C | Evaluatie van gezondheidsaspecten door RF- velden afkomstig van de voorgenomen SMART- L radar te Herwijnen, TNO | 13-01-2020 | TNO 2020 R10094 |
| M08D | Evaluatie van gezondheidsaspecten door blootstelling voorgenomen SMART-L radar te Herwijnen: aanvulling op rapportage TNO 2020 R10094, TNO | 27-08-2020 | TNO 2020 R11278 |
| M08E | Memorandum SMART-L bijdrage samengestelde blootstelling, TNO | 21-09-2021 | TNO 2021 M11700 |
| M08F | Rapportage stralingsmetingen radar Wier, DEKRA | 07-06-2021 | 2251914.0501-RSM |
| M09 | Onderzoek stikstofdepositie, SAB Vervallen | 19-06-2023 | 160239.04 V1.3 |
| M10 | QuickScan natuur, SAB | 22-02-2023 | 160239.04 |
| B01 | Overzicht bijlagen | | |
| B-Ber | Onderzoek stikstofdepositie, SAB Vervallen | 19-06-2023 | 160239.04 V1.3 |
| B-Ct | Constructieberekening, BAM Vervallen | 26-05-2023 | 8130A001-3-26-05- |



| | | | |
|----------|---|------------|-----------|
| | | | 2023 |
| B-Dt-01 | Principe schuifpoort, V1 LEGI Vervallen | 09-06-2023 | |
| B-Dt-02 | Principe staalBmathekwerk, V1 HERAS Vervallen | | |
| B-Kf | Artist Impression | | |
| B-Pdt-01 | Overzicht tekening, BAM Vervallen | 26-05-2023 | 8130 |
| B-Pdt-02 | Trappen tekening, BAM | 03-05-2023 | 8130 |
| B-Pdt-03 | Bouwbesluit tekening, BAM | 26-05-2023 | 8130 |
| B-Sit-01 | Situatietekening en ligging Vervallen | 04-04-2023 | P-1004168 |
| B-Sit-02 | Situatie bestaand Vervallen | 08-03-2023 | |
| B-Sit-03 | Situatie nieuw Vervallen | 03-04-2023 | |

Na ontvangst van de aanvraag hebben wij deze aan de hand van de Mor getoetst op volledigheid. De aanvraag was nog niet volledig.

Op 30 oktober 2023 is daarom formeel verzocht om aanvullingen. Dit heeft geleid tot de onderstaande op 2, 10 en 17 november 2023 ingediende aanvullingen. De aanvraag is met deze aanvullingen volledig en in behandeling genomen.

Op 2 november 2023 zijn de volgende aanvullingen ingediend:

| Bijlage | Titel/organisatie | d.d. | Kenmerk, rapport-of registratienummer |
|---------|---|------------|---------------------------------------|
| A03 | Aanbiedingsbrief aanvulling aanvraag | 01-11-2023 | 6263264 |
| AKO 1 | Brief reactie op bevindingen akoestisch onderzoek, Adviesbureau De Haan | 04-09-2023 | AH.2022.1343.00.B001 |
| AKO 2 | Memo tonaal geluid, FUMO | 30-07-2021 | AJ/2021-FUMO-0053851/0405 |
| AKO 3 | Geluidsmetingen Wier, Adviesbureau De Haan | 10-01-2022 | AH.2018.0879.03.B001 |
| M09 | Onderzoek stikstofdepositie, SAB, Vervallen | 12-10-2023 | 160239.04 V1.4 |
| B-Adv | Advies Welstand | 31-10-2023 | |
| B-Ber | Onderzoek stikstofdepositie, SAB Vervangt versie 1.3 ingediend 23 juni 2023 | 12-10-2023 | 160239.04 V1.4 |
| B-Ct | Staalconstructie ENSEL | 13-10-2023 | 22-386 |
| B-Dt-01 | Principe schuifpoort V2 LEGI Vervangt Principe schuifpoort, V1 LEGI van 09-06-2023 | | |
| B-Pdt | Principe dubbelmaatstafhekwerk V2, RVB | 26-10-2023 | |



| | | | |
|-------|---|------------|-----------------------|
| | Vervangt B-DT-02 Principe staalathekwerk, V1 HERAS | | |
| B-Pdt | Radartoren Herwijnen uitvoering nieuwe situatie, BAM Vervallen | 25-10-2023 | 8130 |
| B-Sit | Situatie en ligging bestaand, RVB Vervangt B-Sit-02, Situatie bestaand van 08-03-2023 | 20-10-2023 | P-1004168 |
| B-Sit | Situatie en ligging nieuw, RVB Vervangt B-Sit-03 Situatie niuw van 03-04-2023 en B-Sit-01 Situatietekening en ligging van 04-04-2023 | 20-10-2023 | P-1004168 |
| B-Ct | Constructieberekening, BAM Vervangt B-Ct Constructieberekening, BAM van 26-05-2023 | 02-11-2023 | 8130A001-3-26-05-2023 |

Op 10 november 2023 zijn de volgende aanvullingen ingediend:

| Bijlage | Titel/organisatie | d.d. | Kenmerk, rapport-of registratienummer |
|----------------|---|-------------|--|
| A03 | Aanbiedingsbrief aanvulling 10-11-2023 | 10-11-2023 | 6263264 |
| B-Sit-04 | Schetsontwerp_A3 | | |
| B-DO-100 | Bouwaanvraag, BAM Vervangt B-Pdt Radartoren Herwijnen nieuwe situatie van 25-10-2023 en B-PDT-01 Overzicht tekening van 26-05-2023 | 02-11-2023 | 8130 |
| B_Brf_Brief | RVB geheimh_2023014625 | 10-11-2023 | 2023014625 |

Op 17 november 2023 is de volgende aanvulling ingediend:

| Bijlage | Titel/organisatie | d.d. | Kenmerk, rapport-of registratienummer |
|----------------|---|-------------|--|
| M09 | Onderzoek stikstofdepositie, SAB Vervangt versies 1.4 en 1.3 | 09-11-2023 | 160239.04 V1.5 |

Op 6 maart 2024 is de volgende aanvulling ingediend:

| Bijlage | Titel/organisatie | d.d. | Kenmerk, rapport-of registratienummer |
|----------------|---|-------------|--|
| | 38H02 Aanvulling maart 2024 | 05-03-2024 | 674436 |
| M11 | Peutz, Onderzoek naar de geluidniveaus in de omgeving ten gevolge van de radarinstallatie | 29-02-2024 | F 22985-1-RA-001 |



| | | | |
|-----|---|------------|------------------|
| | (SMART-L) van defensie te Wier, Resultaten geluidmetingen 30 januari 2024. | | |
| M12 | Peutz, Onderzoek naar de geluidniveaus in de omgeving ten gevolge van de geprojecteerde radarinstallatie (SMART-L) van defensie te Herwijnen. | 29-02-2024 | F 22986-1-RA-002 |
| M13 | Stukken kamervragen | | |

Op naam stelling

Onderhavige vergunning betreft een samengestelde vergunning. Hierin zijn een milieudeel en een bouwdeel opgenomen. Zowel het milieudeel (de 'milieu-vergunning') als het bouwdeel (de 'bouwvergunning') worden expliciet op naam gesteld.

Binnen de Staat der Nederlanden als vergunninghouder, zijn verschillende ministeries verantwoordelijk voor uitvoering c.q. naleving van de omgevingsvergunning. Om die reden wordt hieronder gespecificeerd welke onderdelen binnen de Staat belast zijn met uitvoering c.q. naleving van de omgevingsvergunning.

Ten aanzien van het milieudeel wordt de vergunning op naam gesteld van:

De Staat der Nederlanden
p/a ministerie van Defensie
Commando Luchtstrijdkrachten
Cdt. Air Combat Command
Postbus 8762
4820 BB Breda

Ten aanzien van het bouwdeel wordt de vergunning op naam gesteld van:

De Staat der Nederlanden
p/a Rijksvastgoedbedrijf (namens Ministerie van Defensie)
Postbus 16169
2500 BD Den Haag



Wet natuurbescherming

De voorgenumen locatie voor het radarstation ligt niet in een Natura 2000 gebied. Op enige afstand van de voorgenumen locatie zijn wel Natura 2000 gebieden aanwezig. Het betreft de volgende drie gebieden:

- Lingegebied en Diefdijk Zuid, op circa 3.1 kilometer afstand;
- Loevestein, Pompveld & Komsche Boezem op circa 3.7 kilometer afstand;
- Rijntakken op circa 8,1 kilometer afstand.

Om te bepalen of de bouw en het gebruik van het radarstation een relevante stikstofdepositie oplevert in deze gebieden is een onderzoek uitgevoerd door SAB, Adviseurs in ruimtelijke ontwikkeling. Het betreft het rapport Onderzoek stikstofdepositie Herwijnen, Radartoren, met projectnummer 160239.04 van 9 november 2023.

In dit onderzoek zijn Aerius berekeningen uitgewerkt voor zowel de bouw- als de gebruiksfase. Uit de berekeningen blijkt dat de bijdrage in beide gevallen een depositie van 0,00 mol stikstof per hectare per jaar oplevert. Daarmee worden significante gevolgen voor de genoemde Natura 2000 gebieden op voorhand uitgesloten. Om die reden hoeft er geen vergunning ten behoeve van de Wet natuurbescherming aangevraagd te worden voor dit project.

Bevoegd gezag

De inrichting valt ten aanzien van het milieudeel onder andere onder categorie 29.1 en onder categorie 20.1 a onder 3 van bijlage I, onderdeel C, van het Besluit omgevingsrecht (Bor). Op grond van categorie 20.6 onder a is de inrichting vergunningplichtig vanwege het elektrische vermogen voor de omzetting van dat elektrische vermogen van meer dan 4 kW.

Op grond van artikel 2.4 derde lid van de Wabo juncto artikel 3.3 tweede lid van het Bor ben ik, minister van Infrastructuur en Waterstaat, bevoegd om deze omgevingsvergunning te verlenen.

Huidige vergunnings situatie

Het betreft een oprichtingsvergunning. Voor deze inrichting zijn op deze locatie niet eerder vergunningen verstrekt.

PROCEDURE

Op de besluitvorming voor dit project is de rijkscoördinatie regeling als bedoeld in artikel 3.35 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) van toepassing. Dat wil in dit geval zeggen dat de besluiten die nodig zijn voor Radarstation Herwijnen



gezamenlijk worden voorbereid, waarbij deze procedure wordt gecoördineerd door de minister van Defensie. Daarbij doorlopen de besluiten, op grond van artikel 3.31 derde lid in samenhang met artikel 3.35 vierde lid van de Wro, de uniforme openbare voorbereidingsprocedure als bedoeld in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht met toepassing van de bijzondere regels in artikel 3.31 derde lid in samenhang met artikel 3.35 vierde lid van de Wro.

Dit besluit is één van de besluiten die nodig zijn voor Radarstation Herwijnen. Op grond van artikel 3.32 in samenhang met artikel 3.35 vierde lid van de Wro worden dit besluit en de andere besluiten gelijktijdig door de minister van Defensie bekendgemaakt. Tevens doet de minister van Defensie daarvan mededeling in de Staatscourant, enkele huis-aan-huisbladen en regionale dagbladen en langs elektronische weg. Eerdere insprekers en grondeigenaren en beperkt gerechtigden op die gronden worden persoonlijk geïnformeerd.

Volledigheid en ontvankelijkheid

Volgens artikel 2.7 eerste lid van de Wabo, dient de aanvrager ervoor zorg te dragen dat de aanvraag betrekking heeft op alle activiteiten die onlosmakelijk met elkaar samenhangen. Gebleken is dat alle onlosmakelijke onderdelen zijn aangevraagd.

De aanvraag is daarnaast op basis van artikel 2.8 Wabo en paragraaf 4.2 Bor getoetst aan de indieningsvereisten (van hoofdstuk 4) uit de Ministeriële regeling omgevingsrecht (Mor) en op inhoud beoordeeld. Daarbij is gebleken dat een aantal gegevens ontbrak. Ik heb daarom op 30 oktober 2023 om aanvullende gegevens gevraagd. Op 2, 10 en 17 november heb ik aanvullende gegevens ontvangen. Ik ben van oordeel dat de aanvraag samen met de aanvullingen voldoende informatie bevat voor een goede beoordeling van de gevolgen van de activiteit op de fysieke leefomgeving. De aanvraag is zowel volledig als ontvankelijk en daarom in behandeling genomen.

Wettelijke adviezen

In de Wabo en het Bor worden bestuursorganen vanwege hun specifieke deskundigheid of betrokkenheid aangewezen als adviseur.

Gelet op het bepaalde in artikel 2.26 lid 3 van de Wabo, alsmede paragraaf 6.1 van het Bor heb ik op 28 juni 2023 de aanvraag ter advies verzonden aan de gemeente West Betuwe.



Naar aanleiding hiervan heb ik geen adviezen ontvangen. Ik ga er daarom van uit dat de gemeente West Betuwe geen opmerkingen heeft ten aanzien van de aangevraagde vergunning.

Samenhang met overige wet- en regelgeving

Toetsing milieueffectrapportage

Er hoeft bij deze aanvraag geen m.e.r.-beoordeling of een milieueffectrapport (MER) te worden ingediend. De reden hiervoor is dat de in de aanvraag beschreven voorgenomen activiteiten niet zijn vermeld in de eerste kolom van onderdeel C en/of onderdeel D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage (besluit m.e.r.).

Activiteitenbesluit milieubeheer / Besluit activiteiten leefomgeving

In het Activiteitenbesluit milieubeheer (hierna: Activiteitenbesluit) zijn voor bepaalde activiteiten die binnen inrichtingen plaats kunnen vinden, algemene regels opgenomen. Deze regels zijn direct werkend en mogen niet in de omgevingsvergunning worden opgenomen.

Per 1 januari 2024 is, met inwerkingtreding van de Omgevingswet, het Activiteitenbesluit komen te vervallen. Hiermee zijn de algemene regels van het Activiteitenbesluit niet langer van toepassing, maar moet voldaan worden aan de algemene regels uit het Besluit activiteiten leefomgeving (hierna: Bal). Voor bepaalde onderdelen is het Activiteitenbesluit echter nog wel twee kalenderjaren na invoering van de Omgevingswet van toepassing. Dit geldt voor situaties waarvoor in het Activiteitenbesluit uitzonderingen of voorwaarden zijn gesteld, die niet terugkomen in het Bal. Dit is bepaald in artikel 8.1.6 van het Invoeringsbesluit Omgevingswet. Dit geldt alleen voor activiteiten die zijn aangewezen in hoofdstuk 3 van het Bal. Onderstaand is aangegeven voor welke onderdelen het Activiteitenbesluit nog van toepassing is en waarvoor het Bal moet worden gevolgd.

Op basis van artikel 1.10 van het Activiteitenbesluit moet de oprichting van de inrichting worden gemeld. De aanvraag moest tijdens het indienen ervan tevens worden gezien als melding in het kader van het Activiteitenbesluit. Artikel 8.1.1, lid 2, van het Invoeringsbesluit Omgevingswet bepaalt dat een melding of kennisgeving van een activiteit die vóór de inwerkingtreding van de Omgevingswet is gedaan, en als op die activiteit na de inwerkingtreding van die wet een verbodsbepaling als bedoeld in artikel 4.4, eerste lid, van de



Omgevingswet van toepassing is, geldt als een melding van die activiteit als bedoeld in dat lid.

Bij het radarstation Herwijnen vinden de volgende activiteiten plaats die voorheen vielen onder de werkingssfeer van hoofdstuk 3 het Activiteitenbesluit:

- Paragraaf 3.1.3 Lozen van hemelwater, dat niet afkomstig is van een bodem- beschermende voorziening;
- Paragraaf 3.1.4 Behandelen van huishoudelijk afvalwater op locatie;
- Paragraaf 3.2.1 In werking hebben van een middelgrote stookinstallatie, gestookt op een standaard brandstof;
- Paragraaf 3.4.9 Opslaan van gasolie, smeerolie of afgewerkte olie in een bovengrondse opslagtank.

Voor bovenstaande activiteiten geldt geen overgangsrecht op grond van artikel 8.1.1 lid 2 van het Invoeringsbesluit Omgevingswet. Ook is in het Bal voor deze activiteiten geen specifiek overgangsrecht geregeld.

De volgende activiteiten zijn onder de Omgevingswet niet langer geregeld in algemene rijksregels, maar zijn overgegaan naar de algemene regels in het tijdelijke deel van het Omgevingsplan, de 'bruidsschat':

- Lozen van hemelwater, niet afkomstig van een bodembeschermende voorziening
- Behandelen van huishoudelijk afvalwater op locatie

Voor de aangevraagde activiteiten geldt dat de volgende onderdelen van het Bal van toepassing zijn:

| Activiteit | Activiteitenbesluit | Besluit activiteiten leefomgeving |
|--|---------------------|--------------------------------------|
| Het inwerking hebben van een middelgrote stookinstallatie, gestookt op een standaard brandstof | Paragraaf 3.2.1 | Paragraaf 3.2.1 Paragraaf 4.126 |
| Opslaan van diesel en afgewerkte olie in bovengrondse opslagtanks; | Paragraaf 3.4.9 | Paragraaf 3.2.8 en paragraaf 4.94 |



| | | |
|--|---------------------------|-----------------------------------|
| Opslag van gevaarlijke stoffen in verpakking | Voorheen n.v.t. op type C | Paragraaf 3.2.9 Paragraaf 4.98 |
|--|---------------------------|-----------------------------------|

Voor milieubelastende activiteiten zoals omschreven in het Bal geldt naast algemene regels of een eventuele vergunningplicht een specifieke zorgplicht. Deze specifieke zorgplicht staat in artikel 2.11 van het Bal. Hij geldt voor de milieubelastende activiteiten die in hoofdstuk 3 van het Bal zijn aangewezen. Dat betekent dat de specifieke zorgplicht ook geldt voor activiteiten, waarvoor in hoofdstuk 4 en 5 voorschriften zijn opgenomen.

OVERWEGINGEN EN TOETSINGEN MILIEUDEEL

Inleiding

De aanvraag heeft betrekking op het oprichten en in werking hebben van een inrichting als bedoeld in artikel 2.1 lid 1 aanhef en onder e van de Wabo en artikel 2.6 Wabo. De Wabo omschrijft in artikel 2.14 het milieuhygiënische toetsingskader van de aanvraag. Een toetsing aan deze aspecten heeft plaatsgevonden.

Bij mijn beslissing op de aanvraag heb ik:

- De aspecten genoemd in artikel 2.14 lid 1 onder a van de Wabo betrokken;
- Met de aspecten genoemd in artikel 2.14 lid 1 onder b van de Wabo rekening gehouden;
- De aspecten genoemd in artikel 2.14 lid 1 onder c van de Wabo in acht genomen.

In de onderstaande hoofdstukken licht ik dit nader toe, waarbij ik mij beperk tot die onderdelen van het toetsingskader die ook daadwerkelijk op mijn beslissing van invloed (kunnen) zijn.

Algemene overwegingen

In het belang van het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu moeten aan de vergunning voorschriften worden verbonden, die nodig zijn om de nadelige gevolgen die de inrichting voor het milieu kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk - bij voorkeur bij de bron - te beperken en ongedaan te maken. Daarbij wordt ervan uitgegaan dat in



de inrichting ten minste de voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare technieken (BBT) worden toegepast.

Bij het bepalen van de beste beschikbare technieken voor de onderhavige inrichting zijn de volgende documenten geraadpleegd van de in de bijlage bij de Regeling omgevingsrecht opgenomen lijst met Nederlandse informatiedocumenten over BBT:

- Nederlandse richtlijn bodembescherming (NRB) (2012);
- PGS 15: 2016 Versie 1.0 (september 2016): Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen.

Bij het opstellen van deze beschikking is rekening gehouden met deze richtlijnen.

Bij het bepalen van de beste beschikbare technieken heb ik ook rekening gehouden met het volgende informatiedocument over BBT voor wat betreft elektromagnetische velden:

- Richtlijn ICNIRP 2020 (International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection).

De richtlijn ICNIRP is geen wettelijk voorschreven document, maar de ICNIRP is een norm, opgesteld door de WHO en wordt als norm gehanteerd in de meeste Europese landen. Dit document geeft de laatste inzichten in de stand der techniek weer.

Bij het opstellen van deze beschikking is rekening gehouden met deze richtlijn. In de voorschriften is, daar waar van toepassing, de nieuwste versie van betreffende richtlijn voorgeschreven.

De inrichting voldoet – met inachtneming van de aan deze beschikking verbonden voorschriften - aan de BBT. Voor de overwegingen per milieuthema wordt verwezen naar de desbetreffende paragraaf.

Inhoudelijke overwegingen

Externe Veiligheid

Het externe veiligheidsbeleid in Nederland is gericht op het verminderen en beheersen van risico's van activiteiten voor de omgeving (mens en milieu). Voor het radarstation gaat het hierbij om de risico's die verbonden zijn aan de opslag en het gebruik van gevaarlijke stoffen en om het aspect straling. Met betrekking tot onderhavig radarstation gaat in dit hoofdstuk de aandacht vooral uit naar stralingsaspecten die verbonden zijn aan de inzet van een Smart-L radar. Daarbij is aandacht voor het toetsingskader voor straling, de bij de aanvraag ingediende



rapporten en de beoordeling van die rapporten. Vervolgens verbind ik conclusies aan het aspect straling in relatie tot deze vergunning.

Gevaarlijke stoffen

Ten behoeve van de noodstroomvoorziening is een aggregaat aanwezig met een bovengrondse tank met een inhoud van 2800 liter diesel. De tank is in pandig opgesteld, is dubbelwandig uitgevoerd en voorzien van lekdetectie. Op deze tank zijn de rechtstreeks werkende regels van het Bal van toepassing. Om die reden zijn in deze vergunning geen aanvullende voorschriften opgenomen. De rechtstreeks werkende voorschriften van het Bal garanderen voldoende veiligheid.

Binnen de radartoren is een beperkte hoeveelheid onderhoudsmiddelen aanwezig voor standaard onderhoudsactiviteiten. Daarnaast is een kleine hoeveelheid glycol op voorraad ten behoeve van het koelsysteem in de toren. Deze stoffen worden opgeslagen in een kast die voldoet aan de eisen van de PGS 15. Rechtstreeks werkende voorschriften voor de opslag van gevaarlijke stoffen zijn te vinden in paragraaf 3.2.9 van het Bal. Om die reden zijn in deze vergunning geen voorschriften opgenomen.

Stralingsaspecten

Doel van de radar

Om de veiligheid in Nederland te kunnen waarborgen is het van belang dat elke bedreiging vanuit de lucht vroegtijdig wordt waargenomen, waardoor er actie op ondernomen kan worden. Nederland heeft daartoe een afspraak met haar NAVO-bondgenoten om systematisch het toegewezen luchtruim af te zoeken naar mogelijke bedreigingen. Ook voor de begeleiding van eigen gevechtsvliegtuigen is het systeem van belang. Deze radardekking wordt verzorgd door de radar nabij het Friese dorp Wier en een tweede radar waarvoor deze aanvraag is ingediend bij het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Deze tweede radar is geprojecteerd nabij het dorp Herwijnen in de gemeente West-Betuwe. De radars samen garanderen dat er optimaal beeld is van het Nederlandse luchtruim.

Stralingsveiligheid, toetsingskader

Twee organisaties geven richtlijnen uit die betrekking hebben op de risico's die samenhangen met de blootstelling van mensen aan niet-ioniserende elektromagnetische straling. Die organisaties zijn de International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP) en de Noord-Atlantische Verdragsorganisatie (NAVO).



De ICNIRP-richtlijn richt zich op het publieke domein terwijl de NAVO-richtlijn zich meer richt op het militaire domein. Van de twee is de ICNIRP het meest restrictief. De Gezondheidsraad adviseert de blootstellingslimieten van de ICNIRP uit 2020 te gebruiken. Daarin is een grote hoeveelheid wetenschappelijk onderzoek verwerkt. Ook de Raad van State hanteert voor de toetsing naar blootstelling aan elektromagnetische velden de ICNIRP blootstellingslimieten.

Voor de toets aan de stralingsveiligheid wordt in deze vergunning daarom getoetst aan de ICNIRP 2020 richtlijn. Daarbij is het uitgangspunt dat op plaatsen buiten de inrichting die toegankelijk zijn voor derden, de electromagnetische velden die door de in de inrichting aanwezige SMART-L radar gezamenlijk worden opgewekt, niet hoger zijn dan de in de ICNIRP vastgestelde basisrestricties en referentieniveaus.

De basisrestricties en referentieniveaus komen tot uiting in *specific absorption rates*. Radiofrequente electromagnetische velden kunnen tot opwarming in biologisch weefsel leiden. De normering, vastgesteld door de ICNIRP, heeft tot doel om gezondheidsschade door dergelijke opwarming van menselijk weefsel te voorkomen. De *specific absorption rate* (SAR) is de daarbij gehanteerde maat, uitgedrukt in watt per kilogram (W/kg). Dit is een maat voor de hoeveelheid elektromagnetisch vermogen dat wordt geabsorbeerd per kilogram lichaamsgewicht.

Daarbij maakt de ICNIRP onderscheid in twee typen SAR-waarden. Eén voor het hele lichaam, bekend als 'whole body SAR' en de 'localized SAR', welke onderverdeeld is in een localized SAR voor hoofd en romp en een localized SAR voor armen en benen. Voor de whole body SAR is de basisrestrictie 0,08 W/kg. Voor de localized SAR voor hoofd en romp is de basisrestrictie 2 W/kg en voor de localized SAR voor armen en benen is de basisrestrictie 4 W/kg. Hierin is een veiligheidsmarge verwerkt. Deze veiligheidsmarge is toegepast op de blootstellingsintensiteit waarop in de wetenschap biologische effecten zijn gevonden. Voor de vaststelling van de blootstellingslimieten zoals hierboven genoemd voor het algemene publiek, is de genoemde blootstellingsintensiteit met een factor 50 verlaagd.

Stralingsrapporten aangeleverd bij de aanvraag

De geprojecteerde radar in Herwijnen is getoetst aan de ICNIRP normering. Deze toets is weergegeven in verschillende rapportages die bij de aanvraag zijn



ingediend. Het betreft de volgende bij de aanvraag gevoegde stukken, met een korte beschrijving van de inhoud:

1. M08C, TNO rapport TNO 2020 R10094, Evaluatie van gezondheidsaspecten door RF-velden afkomstig van de voorgenomen SMART-L radar te Herwijnen, januari 2020.
2. M08D TNO rapport TNO 2020 R11278, Evaluatie van gezondheidsaspecten door blootstelling voorgenomen SMART-L radar te Herwijnen: aanvulling op rapportage TNO 2020 R 10094, augustus 2020.
3. M08E Memorandum TNO 2021 M11700, SMART-L bijdrage samengestelde blootstelling, september 2021.
4. M08A, ICNIRP contour SMART-L, voldoet aan de richtlijn en operationeel bruikbaar, versie 2.0, maart 2023.
5. M08B, Safety Statement RF radiation, Verklaring omtrent de stralingsveiligheid van het SMART-L MM/F radarsysteem te Herwijnen, 05 april 2023.
6. M08F Rapport stralingsmetingen Dekra, Assesment Report RF exposure – MPE, 07 juni 2021.

Ad 1. TNO rapport TNO 2020 R10094

Dit rapport geeft conclusies over de stralingsbelasting met elektromagnetische straling in Herwijnen als gevolg van de SMART-L radar op verschillende afstanden van de radar. Omdat in de aanloop naar dit rapport reeds de nodige vragen zijn gesteld omtrent gezondheidsaspecten die spelen rondom radarstraling en zorgen die geuit zijn door omwonenden, gaat het rapport ook in op de bescherming van de gezondheid door blootstelling aan elektromagnetische velden en meer specifiek de relatie tussen elektromagnetische straling en de ziekte ALS en vormen van kanker. Het rapport gaat voorts in op de wet- en regelgeving en de relatie met het ALARA principe (As Low As Reasonably Achievable) waarbij ook een vergelijking wordt gemaakt met laagfrequente straling (hoogspanningstrajecten) en straling als gevolg van huishoudelijke apparaten zoals mobiele telefoons en WiFi-routers.

Hoofdstuk 4 van het rapport gaat in op de technische gegevens die door de fabrikant van de radar (Thales) zijn geleverd en die door TNO zijn geverifieerd middels een audit. Op basis van deze niet openbare gegevens (denk aan technische data, soft- en hardwarematige data en andere (bouw)technische radargegevens), waarbij alléén de SMART-L radar is beschouwd, concludeert TNO dat de elektromagnetische veldsterkten buiten het inrichtingsterrein nergens de maximale grenswaarden van de ICNIRP-richtlijn overschrijden.



Omdat hoofdstuk 4 van de rapportage handelt over de SMART-L als enkel radarsysteem, is in hoofdstuk 5 van de rapportage een uitgebreide beschouwing en berekening gegeven van de verwachte samengestelde blootstelling. Daarbij is rekening gehouden met de vast opgestelde radarbronnen (de SMART-L radar en de KNMI-radar die in de nabijheid van de SMART-L aanwezig is), maar is ook ingeschat wat het samengestelde effect is als rekening wordt gehouden met eigen WiFi-routers, DECT- en mobiele telefoons en navigatieradars van scheepvaart op de Waal. Dit hoofdstuk gaat ook in op de ontwikkeling en invoering van het 5G-netwerk voor mobiele telefonie. De berekeningen laten zien dat zelfs in de meest ongunstige scenario's (worst-case) de blootstellingslimieten nergens overschreden worden. Binnen de berekende bandbreedte wordt de samengestelde blootstelling berekend op maximaal 31% van de ICNIRP blootstellingslimieten. Het worst-case scenario is in deze beschrijving het scenario waarbij de SMART-L radar in starende modus is geplaatst en bovendien alle bronnen bij elkaar op zijn geteld. In starende modus "tuurt" de radar gedurende een periode in één bepaalde richting.

Verder geeft de rapportage in hoofdstuk 6 referentiemetingen weer die in Herwijnen zijn uitgevoerd door TÜV Rheinland. Deze metingen tonen aan dat de huidige gemiddelde elektrische veldsterkten van verschillende bronnen gecombineerd, overeenkomen met de veldsterkteniveaus zoals het Agentschap Telecom (nu Rijksdienst voor de Digitale Infrastructuur (RDI)) heeft gemeten op verschillende locaties in Nederland. De hoogst gemeten waarde in Herwijnen van 0,7V/m RMS voldoet daarbij ruimschoots aan het laagste ICNIRP-referentieniveau van 27,5 V/m RMS.

Tot slot worden conclusies geformuleerd in hoofdstuk 7 van het rapport. Uit de toetsing blijkt dat de SMART-L radar voldoet aan de blootstellingslimieten die de ICNIRP-richtlijn voorschrijft. Ook indien andere radiofrequente bronnen worden meegerekend, zoals de KNMI weerradar, mobiele telefonie basisstations en omroep wordt aan de ICNIRP-richtlijn voldaan. Dit verandert niet wanneer persoonlijke apparaten zoals de mobiele telefoon, WiFi routers en DECT-telefoon worden meegerekend. Dan wordt ook aan de richtlijn voldaan. TNO is daarbij in de berekeningen uitgegaan van het meest ongunstigste geval. Als er schattingen gemaakt moesten worden, zijn de blootstellingswaarden naar boven afgerond. Op deze manier wordt voorkomen dat uiteindelijk de daadwerkelijke situatie te gunstig is vastgesteld.

In de conclusies wordt als aanbeveling meegegeven om de metingen die TÜV



Rheinland heeft uitgevoerd als referentiemetingen na plaatsing van de SMART-L radar, met de SMART-L radar in roterende en starende modus, opnieuw uit te voeren. Geverifieerd moet worden of de SMART-L radar ook dan aan de geldende ICNRIP-richtlijn voldoet.

Ad 2. TNO rapport TNO 2020 R11278

Dit rapport is tot stand gekomen nadat er met betrekking tot het rapport TNO 2020 R10094 herhaaldelijk een aantal vragen om nadere (technische) toelichting zijn gesteld. Bovendien is na het uitkomen van dat rapport in maart 2020 een herziene ICNIRP-richtlijn gepubliceerd. De herziene richtlijn is in de aanvullingsrapportage meegenomen en is intussen ook het nieuwe vastgestelde toetsingskader geworden. Dat betekent dat in deze vergunning toetsing plaats vindt aan de hand van de nieuwe, herziene ICNIRP-richtlijn 2020. Er zijn berekeningen uitgevoerd op de afstanden 300 meter, 370 meter, 450 meter en 1500 meter afstand van de radar. De toetsing op 370 meter heeft betrekking op een tijdelijke woonunit die in rapport TNO 2020 10094 niet was gesignaleerd en ten opzichte van de permanente woning op kortere afstand van de radar blijkt te zijn gelegen (370 meter). Volledigheidshalve is vervolgens ook de afstand van 300 meter tot de radar berekend, op de erfgrans van het perceel.

De herhaaldelijk gestelde vragen zijn centraal gezet in hoofdstuk 2 van de rapportage. Dit hoofdstuk geeft antwoorden op de vragen die hoofdzakelijk technisch van aard zijn. Dit is een verdieping van en toelichting op de achterliggende uitgangspunten die ten grondslag liggen aan de rapportage, de berekeningen en de uitkomsten.

In hoofdstuk 3 van de rapportage worden de overeenkomsten en verschillen, voor zover van belang voor deze analyse en toetsing, tussen de huidige en de herziene ICNIRP-richtlijnen besproken. Van belang hierbij is dat op het moment van schrijven van deze beschikking de ICNIRP-richtlijn 2020 inmiddels het vastgestelde toetsingskader is geworden.

In hoofdstuk 4 van dit rapport komt de blootstelling op kortere afstand dan 450 meter aan de orde. Meer in het bijzonder wordt de vraag beantwoord wat voor de tijdelijke woonunit op de boerderij aan de Nieuwe Steeg 56A op een afstand van 370 meter van de radar de gelijktijdige samengestelde blootstelling is. Ook zijn berekeningen van de gelijktijdige samengestelde blootstelling uitgevoerd op de erfgrans van dit woonperceel op 300 meter afstand van de radar. Deze uitkomsten



van de berekeningen zijn getoetst aan zowel de ICNIRP-richtlijn 1998 als de ICNIRP-richtlijn 2020.

Tot slot worden in hoofdstuk 5 van deze rapportage de conclusies gegeven. Uit de aanvullende berekeningen blijkt dat zowel op een afstand van 370 als op een afstand van 300 meter voldaan wordt aan de blootstellingslimieten van zowel de ICNIRP-richtlijn 1998 als de ICNIRP-richtlijn 2020. TNO is daarbij uitgegaan van het meest ongunstige geval, waardoor een worst-case benadering is gehanteerd. De aanbevelingen uit het eerste rapport blijven overeind. TNO adviseert:

- Na de realisatie van de SMART-L radarinstallatie op verschillende locaties blootstellingsmetingen uit te voeren. Deze locaties kunnen in overleg met belanghebbenden worden bepaald maar TNO adviseert om in ieder geval bij de dichtstbijzijnde woning en de tijdelijke woonunit deze metingen uit te voeren.
- De radarinstallatie operationeel te stellen alleen als door metingen is aangetoond dat de radarinstallatie voldoet aan zowel de geldende ICNIRP-richtlijn (1998) als aan de herziene ICNIRP-richtlijn (2020).

Ad 3. Memorandum TNO 2021 M11700

In het proces van de Rijkscoördinatieregeling die gevolgd wordt voor Radarlocatie Herwijnen is een aanvullend locatieonderzoek uitgevoerd. Het TNO memorandum geeft een inschatting van de samengestelde blootstelling per onderzochte locatie, waarbij gebruik is gemaakt van de vele meetresultaten van de Rijksdienst voor de Digitale Infrastructuur over heel Nederland. Uit het onderzoek blijkt dat de bijdrage van de SMART-L radar aan de gelijktijdige samengestelde blootstelling, zelfs als de overige op de betreffende locatie aanwezige RF-bronnen 25% van de gelijktijdig samengestelde limietwaarde veroorzaken, ruim voldoet aan de in de ICNIRP-richtlijn gestelde basisrestrictie voor algemeen publiek. Dit geldt zowel voor de roterende als de starende modus van de radar, op alle onderzochte locaties. In totaal zijn 17 locaties onderzocht. Gelet op de door de RDI gemeten veldsterkten op de diverse locaties geeft dit onderzoek aan dat de locatie Herwijnen in de berekende tijdgemiddelde waarden en in de piekbelastingswaarden niet verschilt van de overige onderzochte locaties.

De locatiekeuze staat in deze vergunning niet ter discussie. De aanvraag is ingediend voor de locatie Herwijnen. Uit de benchmark met de andere onderzochte locaties blijkt echter wel dat de locatie Herwijnen niet significant beter of slechter scoort ten aanzien van de stralingseffecten. In alle gevallen en



op alle locaties blijkt dat er geen overschrijdingen van de gelijktijdig samengestelde blootstelling voorkomen.

Ad 4. ICNIRP contour SMART-L, Defensie i.s.m. Thales

Ad 5. Safety Statement RF radiation, Thales

Het document 'ICNIRP contour SMART-L' beschrijft een contour rondom de radar met een straal van 1200 meter. Buiten deze contour wordt te allen tijde voldaan aan de ICNIRP richtlijn. Binnen deze contour kan niet met zekerheid gegarandeerd worden dat altijd overal aan de ICNIRP blootstellingslimieten voldaan kan worden. Radarleverancier Thales conformeert zich aan deze contour middels de verklaring, het Safety Statement dat het niveau van elektromagnetische straling ten gevolge van het SMART-L MM/F systeem te Herwijnen onder de in de ICNIRP-norm gestelde grenswaarde zal blijven buiten de ICNIRP contour.

De contour is bedoeld om een duidelijk kader te scheppen, waarbij voor publiek toegankelijk gebied altijd is gegarandeerd dat de blootstellingslimieten onder de grenzen van de ICNIRP blijven, óók nabij de radar. In de TNO rapporten zijn berekeningen uitgevoerd vanaf 300 meter afstand tot de radar en vervolgens op 370 meter, 450 meter en 1500 meter. De rapporten TNO 2020 R10094 en TNO 2020 R11278 laten zien dat op deze afstanden overal ruimschoots aan de ICNIRP blootstellingslimieten kan worden voldaan.

Op kortere afstanden vanaf de radar moet teruggevallen worden op informatie van Thales. Vanuit het uitgangspunt dat dichterbij de radar ook op een geringere hoogte stralingsniveau's gedetecteerd kunnen worden, is het van belang dat het voldoen aan de blootstellingslimieten dichterbij de radar óók gegarandeerd is. Dit is een noodzaak omdat ook in het publieke gebied direct buiten de inrichtingsgrens voorkomen moet dat publiek blootgesteld wordt aan een mogelijk te hoog stralingsniveau. Denk daarbij aan vrachtwagenchauffeurs die passeren op de Broekgraaf of personeel in landbouwmachines die nabij de radar aan het werk zijn. Om die reden is in de eerste straal van 300 meter vanaf de radar binnen de ICNIRP-contour voorzien in een minimale hoogte van 6 meter, waaronder geen ICNIRP blootstellingslimieten kunnen worden overschreden.

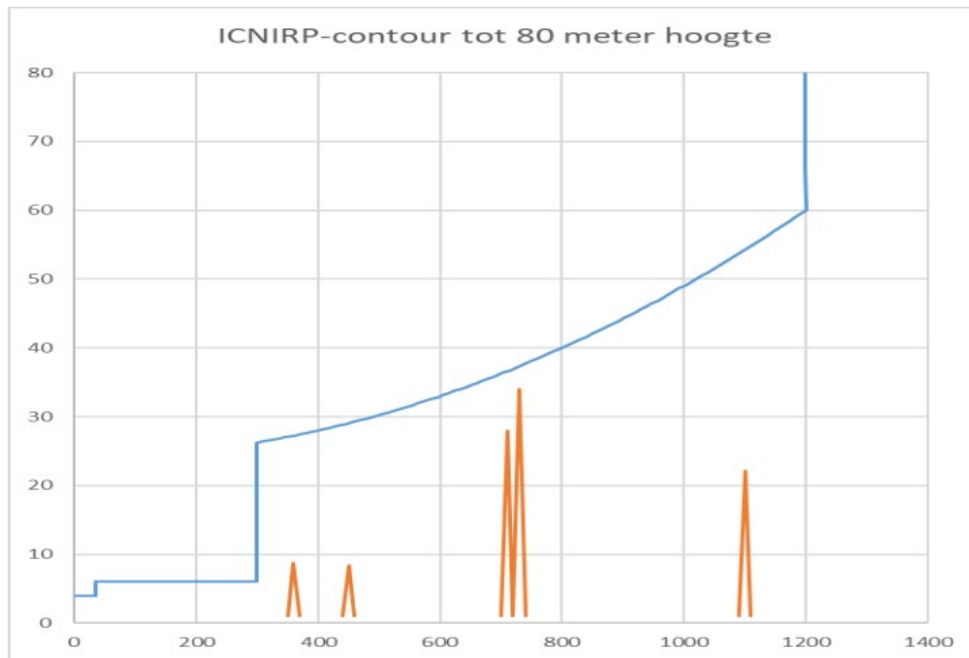
De ICNIRP-contour voorziet daarmee in een permanent veilig gebied buiten de contour en een mogelijk onveilig gebied binnen de contour, óók in de eerste 300 meter rond de radar. Defensie en Thales garanderen dat de instellingen van de radar – onafhankelijk van de modus waarin de radar opereert – dusdanig worden



geconfigureerd dat buiten de contour geen blootstellingslimieten kunnen worden overschreden. Dit wordt in de voorschriften bij deze vergunning vastgelegd. Daarmee wordt feitelijk een 'buitengrens' vastgelegd waarbuiten altijd een gezond woon-, werk- en leefklimaat is gegarandeerd.

In de volgende afbeelding is de contour zichtbaar gemaakt. Daarbij zijn de volgende hoogten van toepassing:

- Vanaf de radar is tot een afstand van 35 meter (tot de inrichtingsgrens) de hoogte van de contour vastgelegd op 4 meter. Dit gebied valt binnen de inrichtingsgrens en is geen publiek toegankelijk gebied.
- Buiten de inrichtingsgrens, vanaf 35 meter tot een afstand van 300 meter afstand van de radar is de hoogte van de contour vastgelegd op 6 meter. Dit is publiek toegankelijk gebied.
- Vanaf 300 meter is de hoogte vastgelegd op 26 meter, oplopend tot 60 meter op 1200 meter afstand van de radartoren. Ook dit is publiek toegankelijk gebied.



Ter verduidelijking wordt opgemerkt dat het rapport ICNIRP contour SMART-L is opgesteld voor zowel de radar in Herwijnen als de radar in het Friese Wier. Daarom zijn, ter verificatie, de dichtstbijgelegen én de hoogste verblijfsobjecten in zowel de gemeente West Betuwe als de gemeente Waadhoeke (Friesland) in de afbeelding van de ICNIRP-contour weergegeven. De gele markers in de afbeelding



staan voor:

| Afstand | Hoogte | Object |
|---------|--------|--|
| 360m | 8,7m | Verblijfsobject met woonfunctie; Nieuwe Steeg 56A, 4171 LG, Herwijnen |
| 450m | 8,4m | Verblijfsobject met woonfunctie; Moaije Peal 1A, 4074 VN, Minnertsga |
| 710m | 28,0m | Verblijfsobject met bijeenkomstfunctie (Johanneskerk); Tsjerkepaed 22A, 9043 VN, Wier |
| 730m | 33,4m | Verblijfsobject met overige gebruiksfunctie (KNMI radar); Broekgraaf 2, 4171 LA, Herwijnen |
| 1100m | 22,1m | Verblijfsobject met woonfunctie; Boutlaan 2-62, 4171 DE, Herwijnen |

Ad 6. Rapport stralingsmetingen Dekra

Het betreft een meetrapport van Dekra Certification BV te Arnhem waarbij de stralingsintensiteit op verschillende afstanden is gemeten vanaf de vergelijkbare SMART-L radar te Wier (Friesland). Er is zowel in sturing-mode als in rotating-mode gemeten op een hoogte van 2 meter boven maaiveld en een hoogte van 4 meter boven maaiveld op afstanden van 35 meter, 150 meter, 200 meter, 300 meter en 710 meter afstand van de radar. De meetresultaten laten zien dat nergens ICNIRP blootstellingslimieten worden overschreden in geen van de configuraties van de radar (sturing of rotating).

Het meetrapport geeft een indicatie van de te verwachten meetwaarden van de radar die in Herwijnen geplaatst zal gaan worden. Immers, deze is van hetzelfde type.

Conclusies

De conclusies die hieronder worden getrokken over de aangeleverde stralingsrapporten zijn mede gebaseerd op een tweetal adviezen van de RDI.

Advies Rijksdienst voor de Digitale Infrastructuur RDI

De rapportages TNO 2020 R10094 en TNO 2020 R11278 zijn begin 2020 voor een second opinion voorgelegd aan de RDI. In maart 2020 heeft dit tot een advies geleid van de RDI.

Ten behoeve van de aanvraag zijn de twee TNO-rapportages aangevuld. Dit heeft geleid tot de 6 rapportages zoals hierboven beschreven. Deze 6 rapportages zijn in samenhang opnieuw voorgelegd aan de RDI. In september 2023 heeft de RDI een tweede advies opgeleverd over deze 6 rapporten.

Aan de RDI is gevraagd een algemene beoordeling van de rapporten te geven waarbij specifiek gevraagd is om te toetsen of de conclusies van de rapporten in samenhang juist zijn. De kernvraag aan de RDI was om te toetsen of op publiek



toegankelijk gebied de blootstellingslimieten inderdaad gehaald worden zoals de rapporten veronderstellen.

De RDI concludeert dat de door TNO in de rapporten gehanteerde uitgangspunten juist zijn. De uitgangspunten en berekeningen van TNO zijn voor de RDI verifieerbaar, zeker voor de berekeningen van de stralingsbelastingen op grotere afstand. Daarbij concludeert de RDI dat de uitkomsten waarschijnlijk een overschatting zijn omdat TNO voor de berekeningen van worst-case situaties uitgaat.

TNO heeft geen berekeningen uitgevoerd binnen 300 meter van de radar. Voor de toets of ook binnen 300 meter rond de radar aan de limieten voldaan kan worden, zijn zowel TNO als RDI afhankelijk van data, berekeningen en systeemeigenschappen van de radar die alleen bij Thales bekend zijn en die gerubriceerd (geheim) zijn. Die data zijn door TNO bij Thales middels een audit geverifieerd. Dit geeft de RDI en de minister van I&W voldoende aanleiding aan te nemen dat de blootstellingsbeelden op de juiste uitgangspunten, data en systeemeigenschappen zijn gebaseerd. Thales zelf conformeert zich hieraan en garandeert middels het Safety Statement dat de blootstellingslimieten buiten de ICNIRP-contour altijd gerespecteerd wordt door en dankzij veiligheidsinstellingen in de configuratie van de radar.

De RDI concludeert ook dat de bepaling van de samengestelde blootstelling (meerdere bronnen, zoals de KNMI-radar) adequaat en conform de ICNIRP cumulatierregels heeft plaatsgevonden.

Om te borgen dat op voor publiek toegankelijk terrein tot op acceptabele hoogte nergens de ICNIRP blootstellingslimieten worden overschreden heeft Defensie in samenwerking met Thales de ICNIRP contour ontwikkeld zoals beschreven in bijlage M08A. Dit document richt zich specifiek op de situatie rondom de radar tot een straal van 1200 meter. In dit document schetst Defensie een contour waarbuiten aan de ICNIRP-richtlijn voor blootstelling van algemeen publiek wordt voldaan en waarbinnen dit niet geheel gegarandeerd is.

De contour maakt geen onderscheid tussen de verschillende modi van de radarinstallatie; alle bundelvormen zijn onder alle omstandigheden en wijzen van gebruik meegenomen in de analyse.

Het document van Defensie (M08A) geeft aan dat onder de voorwaarde dat de ICNIRP contour altijd wordt gerespecteerd, er een acceptabele mate van de operationele bruikbaarheid van de radar is vastgesteld. Bij het samenstellen van



de onderzijde van de contour is een compromis gevonden tussen voldoende "bewegingshoogte" en operationele bruikbaarheid.

In het advies van de RDI leidt dit tot een aantal aanbevelingen die vertaald worden in voorschriften bij deze vergunning. Naast algemene voorschriften waarin Defensie de ICNIRP limieten moet borgen, wordt de ICNIRP contour vastgelegd in een voorschrift. De voorschriften gaan voorts in op verificatiemetingen na oplevering van de radar, verificatie-metingen bij veranderingen, onderhoud of systeemupdates en het uitvoeren van periodieke metingen op willekeurige momenten bij een in bedrijf zijnde radar.

De rapportages en de second opinion door de RDI geven voldoende waarborgen dat het woon- en leefklimaat rondom de radar wordt gerespecteerd. Onder het stellen van voorschriften wordt de ICNIRP-contour zoals beschreven in M08A 'ICNIRP-contour SMART-L d.d. 16-03-2023 versie 2.0' en daarmee de ICNIRP blootstellingslimieten niet overschreden.

Akoestiek

Algemeen

De bedrijfsactiviteiten hebben tot gevolg dat geluid wordt geproduceerd. Deze geluidsemisatie wordt vooral veroorzaakt door het ronddraaien van de radar. De veroorzaakte geluidsbelasting in de omgeving is in kaart gebracht in een akoestisch rapport. Het betreft het rapport "Radarpost-Zuid, Herwijnen", AH.2022.1343.00.R001 van adviesbureau de Haan d.d. 21 juni 2023, verder 'akoestisch rapport' genoemd.

Naar aanleiding van aanvullende vragen die ik heb gesteld is de aanvraag op het onderwerp akoestiek op 2 november 2023 aangevuld met de volgende verduidelijkende documenten:

- AKO 1, Brief reactie op bevindingen akoestisch onderzoek, Adviesbureau De Haan 04-09-2023 AH.2022.1343.00.B001;
- AKO 2, Memo tonaal geluid, FUMO30-07-2021 AJ/2021-FUMO-0053851/0405;
- AKO 3, Geluidsmetingen Wier, Adviesbureau De Haan 10-01-2022 AH.2018.0879.03.B001.

Het geluid wordt beoordeeld op basis van de representatieve bedrijfssituatie (de geluidsemisatie die de inrichting onder normale omstandigheden veroorzaakt).



Beoordeeld worden de geluidsbelasting, de maximale geluidsniveaus en de indirecte hinder als gevolg van het in werking zijn van de inrichting.

Beoordeling

Bij het beoordelen van de geluidgevolgen van de inrichting wordt aangesloten bij de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening, VROM 1998.

De woonomgeving in onderhavige situatie wordt gekenmerkt als een 'landelijke omgeving'. Hiervoor gelden de volgende richtwaarden voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau:

- 40 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur;
- 35 dB(A) tussen 19.00 uur en 23.00 uur;
- 30 dB(A) tussen 23.00 uur en 07.00 uur.

Deze richtwaarden komen overeen met het op 25 mei 2021 door de gemeenteraad van de gemeente West Betuwe vastgestelde 'Geluidbeleid gemeente West Betuwe 2021' voor agrarisch gebied.

Uit het akoestisch rapport volgt dat, met inzet van in het rapport beschreven maatregelen, de geluidbelasting vanwege de inrichting op omliggende woningen niet hoger is dan de bovengenoemde streefwaarden. In de geluidvoorschriften is daarom bij de bovengenoemde richtwaarden aangesloten. De inrichting is zowel in de dag-, avond- als nachtperiode in gebruik. Daarom zijn voor zowel de dag-, de avond- als de nachtperiode geluidgrenswaarden gesteld.

Om te waarborgen dat aan de geluidgrenswaarden kan worden voldaan, zijn de in het akoestisch rapport beschreven maatregelen bij voorschrift verplicht gesteld. Daarnaast is een meet-/onderzoeksverplichting opgenomen die voor ingebruikname moet zijn ingevuld, inclusief een beoordeling van de aard van het geluid ter hoogte van de ontvanger (tonaal, laagfrequent).

Voor het maximale geluidniveau wordt in de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening aanbevolen om te streven naar het voorkomen van ten hoogste 10 dB(A) hogere geluidsniveaus dan de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus. Uit het akoestisch rapport volgt dat aan de streefwaarde volgens de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening wordt voldaan. In het voorschrift voor het maximaal geluidniveau is daarom aangesloten bij de streefwaarde.



Voor de beoordeling van het geluid van verkeer van en naar de inrichting is aansluiting gezocht bij de Handreiking 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer', voormalig VROM, 1996. Uit het akoestisch rapport volgt dat wordt voldaan aan de in genoemde Handreiking opgenomen voorkeurwaarde van 50 dB(A).

Kamervragen mbt controlemetingen

In het vergaderjaar 2020-2021 zijn door leden van de Tweede Kamer vragen gesteld over de op te richten radar in Herwijnen. De aanleiding was berichtgeving over een te hoge geluidbelasting van eenzelfde radar in het Friese Wier. In het verslag 1835 zijn de Kamervragen beantwoord door de toenmalig Staatssecretaris van Defensie Visser. In haar beantwoording heeft Visser aangegeven dat voor de beide radars in Wier en Herwijnen ten minste dezelfde geluidsmaatregelen zullen worden toegepast teneinde te kunnen voldoen aan de landelijke normen. Indien blijkt dat er aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn voor de tweede radar (te Herwijnen), zullen deze worden uitgevoerd. Nadat de geluidbeperkende maatregelen in Wier zijn genomen, wordt in Wier een controlemeting uitgevoerd om zeker te stellen dat de radar voldoet aan de normen. Deze geluidsmetingen zullen als onderbouwing dienen voor de vergunningsaanvraag voor de tweede radar.

In de motie van het Eerste Kamerlid Janssen van 5 december 2023 wordt verwezen naar de toezegging van Visser dat in Wier eerst middels controlemetingen wordt aangetoond dat de radar aan de geluidnormen kan voldoen en dat de controlemetingen dienen als onderbouwing voor de vergunningaanvraag voor de tweede radar te Herwijnen.

De controlemetingen in Wier zijn inmiddels uitgevoerd en verwoord in de rapportage van Peutz met rapportnummer F 22985-1-RA-001 van 14 februari 2024. Hieruit blijkt dat, na het treffen van geluidbeperkende maatregelen, ter plaatse van woningen geluidsniveaus optreden van maximaal 22 dB(A). Daarmee wordt voldaan aan de grenswaarden uit de vergunning voor de radar in Wier te weten 40 dB(A), 35 dB(A) en 30 dB(A) voor respectievelijk de dag,- avond- en nachtperiode. Met de controlemetingen is voldaan aan de toezegging van Visser, waarmee aan deze voorwaardelijkheid voor Herwijnen tegemoet is gekomen. De controlemetingen laten zien dat maatregelen effectief zijn om de grenswaarden te waarborgen.



Toch is ter controle een extrapolatieberekening uitgevoerd voor de situatie in Herwijnen. Dit is gedaan omdat de woningen rondom de identieke radar in Herwijnen op andere afstanden van de radar liggen dan in Wier. Het rapport van Peutz met rapportnummer F 22986-1-RA-002 van 22 februari 2024 heeft als conclusie dat in Herwijnen geluidsniveaus worden berekend van maximaal 26 dB(A). Daarmee wordt voldaan aan de grenswaarden van deze vergunning, te weten 40 dB(A), 35 dB(A) en 30 dB(A) voor respectievelijk de dag,- avond- en nachtperiode.

Conclusie

Het rapport "Radarpost-Zuid, Herwijnen", AH.2022.1343.00.R001 van adviesbureau de Haan d.d. 21 juni 2023 toont aan dat, na het treffen van maatregelen, voldaan kan worden aan de grenswaarden.

De geluidmetingen in Wier tonen aan dat de in Wier getroffen maatregelen effectief zijn. In Wier wordt met een geluidniveau van 22 dB(A) voldaan aan de grenswaarden. Een extrapolatierapportage van de identieke radar in Herwijnen, waarbij de fysieke omstandigheden in Herwijnen zijn ingevoerd in het rekenmodel, laat zien dat ook in Herwijnen, na het treffen van maatregelen, wordt voldaan aan de in deze vergunning opgenomen grenswaarden.

Dit laat onverlet dat in de voorschriften van deze vergunning is opgenomen dat na oprichting van de radar fysieke geluidmetingen moeten aantonen dat de radar kan voldoen aan de geluidgrenswaarden.

Bodem

Toetsingskader

Het (nationale) preventieve bodembeschermingsbeleid is vastgelegd in de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB). Het uitgangspunt van de NRB is dat door een combinatie van voorzieningen en maatregelen een verwaarloosbaar bodemrisico wordt gerealiseerd.

Op basis van de NRB worden de voorgenomen activiteiten beoordeeld en wordt bepaald welke combinatie van voorzieningen en maatregelen noodzakelijk is om tot een verwaarloosbaar bodemrisico te komen. Daarbij richt de NRB zich op de normale bedrijfsvoering en voorzienbare incidenten. Bodembescherming in situaties van calamiteiten wordt in het kader van de NRB niet behandeld. Een eventuele calamiteitenopvang die onlosmakelijk deel uitmaakt van de installatie, bijvoorbeeld in de vorm van een tank of opvangbassin, is wel een activiteit waar



de NRB in voorziet.

Activiteiten met bodembedreigende stoffen

Binnen de inrichting vinden de volgende potentieel bodembedreigende activiteiten plaats:

- De opslag van 2800 liter diesel in een bovengrondse (dubbelwandige) tank.
- Het in gebruik hebben van een koelsysteem met glycol.
- De opslag van een gebruiksvorraad glycol en enige reinigings- en onderhoudsmiddelen in een PGS 15 opslagkast.

Bodembescherming met betrekking tot de bovengrondse tank voor de opslag van diesel wordt rechtstreeks geregeld in het Bal. Behalve de algemene regels van paragraaf 4.94 van het Bal, is ook de algemene zorgplicht uit artikel 2.11 van toepassing. Deze regels garanderen een verwaarloosbaar bodemrisico.

De opslag en het gebruik van glycol en enige reinigings- en onderhoudsmiddelen en het potentiële gebruik van het noodstroomaggregaat brengen altijd een potentieel risico op bodemverontreiniging met zich mee. De activiteiten met bodembedreigende stoffen zijn echter beperkt. De voorzieningen die in de aanvraag worden beschreven (lekbakken, PGS-kast) voorzien samen met de betonnen vloeren in de toren in een verwaarloosbaar bodemrisico. Voor de opslag van gevaarlijke stoffen geldt dat met inachtneming van de algemene regels uit paragraaf 4.98 van het Bal en de algemene zorgplicht uit artikel 2.11 van het Bal een verwaarloosbaar bodemrisico gerealiseerd wordt. In deze vergunning zijn geen nadere voorschriften opgenomen voor de bescherming van de bodem.

Bodemonderzoek

In de aanvraag zijn twee bodemonderzoeken opgenomen:

- Verkennend en actualiserend bodemonderzoek Broekgraaf 1 Herwijnen d.d. 7 december 2015, Bilfinger Tebodin;
- Onderzoek geldigheid en actualiserend bodemonderzoek Broekgraaf 1 Herwijnen d.d. 10 november 2020, Bilfinger Tebodin.

Het onderzoek van 7 december 2015 betreft een verkennend en actualiserend bodemonderzoek ter plaatse van een radarstation van Luchtverkeersleiding Nederland. De aanleiding van het onderzoek betrof de voorgenomen verkoop van de locatie en de aanwezigheid van een ondergrondse HBO-tank met leidingwerk.



Het onderzoek van 10 november 2020 betreft een actualiserend onderzoek, omdat na 2015 achtereenvolgens het radarstation van Luchtverkeersleiding Nederland is gesloopt en in 2019 de ondergrondse HBO-tank met het leidingwerk is gesaneerd. In dit onderzoek wordt de conditie van de bodem na sloop en sanering opgemaakt.

Uit het onderzoek van 10 november 2020 blijkt dat de milieu hygiënische kwaliteit van de bodem geen aanleiding vormt om nader onderzoek uit te voeren. De bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor deze vergunningprocedure en de bouw van een nieuwe radartoren. Omdat ook in de nieuwe situatie door de voorgenomen activiteiten bodemverontreiniging niet geheel uitgesloten kan worden, is in de voorschriften een eindsituatieonderzoek opgenomen.

(Afval)water

In de radartoren is, behalve tijdens onderhoudswerkzaamheden, geen personele bezetting aanwezig. Dat betekent dat het waterverbruik op jaarbasis zeer beperkt is. Het enige afvalwater dat ontstaat is vergelijkbaar met huishoudelijk afvalwater. Dit ontstaat hoofdzakelijk door toiletgebruik en schoonmaak. Het huishoudelijke afvalwater wordt via een septictank geloosd op het oppervlaktewater. Daarnaast wordt schoon hemelwater afgevoerd via bodem en oppervlaktewater.

De behandeling van het huishoudelijke afvalwater in een septictank en de afvoer van hemelwater, niet afkomstig van een bodembedreigende voorziening waren activiteiten die voorheen onder het Activiteitenbesluit vielen. Met inwerkingtreding van de Omgevingswet worden deze activiteiten gereguleerd in het tijdelijk deel van het omgevingsplan. Er dient voor deze activiteiten voldaan te worden aan de regels in het omgevingsplan. In deze vergunning zijn daarom voor het onderwerp afvalwater geen voorschriften opgenomen.

Afvalstoffen

Afvalstoffen komen op het terrein van de inrichting niet vrij. De radartoren is een onbemande locatie. Niet uitgesloten is dat er een geringe hoeveelheid afval ontstaat bij onderhoudswerkzaamheden. Indien dit het geval is dan neemt de onderhoudsmonteur de afvalstoffen (gescheiden) mee. Afvalstoffen en voorzieningen voor de opslag van afvalstoffen komen op de inrichting niet voor. Om die reden zijn in deze vergunning geen voorschriften opgenomen voor de opslag van afvalstoffen.



Integrale afweging

Het bevoegd gezag moet alle aspecten van de milieugevolgen, voor zover ze elkaar beïnvloeden, tegen elkaar afwegen. Hiermee wordt voorkomen, dat maatregelen ten behoeve van het ene milieu-compartiment negatieve gevolgen hebben voor een ander compartiment.

Bij deze vergunning vindt geen relevante onderlinge beïnvloeding plaats. Een nadere afweging is daarom niet nodig.

OVERWEGINGEN EN TOETSINGEN BOUWDEEL

Bouwen van een bouwwerk

Inleiding

De omgevingsvergunning moet worden geweigerd indien voor wat betreft bouwen de activiteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder a, van de Wabo niet voldoet aan de in artikel 2.10 van de Wabo gestelde toetsingsaspecten. Een toetsing aan deze aspecten heeft plaatsgevonden.

Toetsing

Bouwbesluit

De aanvraag is getoetst aan het Bouwbesluit 2012. Uit deze beoordeling blijkt dat het voldoende aannemelijk is dat aan de voorschriften van het Bouwbesluit 2012 wordt voldaan.

Bouwverordening

De aanvraag is getoetst aan de Bouwverordening van de gemeente West Betuwe. Uit deze beoordeling blijkt dat het voldoende aannemelijk is dat aan de voorschriften van de bouwverordening wordt voldaan.

Rijksinpassingsplan (RIP)

De aanvraag is getoetst aan het Ontwerp Rijksinpassingsplan Militair radarstation Herwijnen (hierna: ontwerp RIP).

Op basis van documenten, behorende bij de aanvraag, moet het initiatief voldoen aan de bepalingen uit het ontwerp RIP. Van toepassing zijn:

1. Bestemming: 'Maatschappelijk - Zend- en ontvangstinstallatie' (ontwerp RIP artikel 3);
2. Dubbelbestemming: 'Waarde - Archeologische 5' (ontwerp RIP artikel 4);
3. Dubbelbestemming: 'Waarde - Archeologische 7' (ontwerp RIP artikel 5)



4. Dubbelbestemming: 'Waarde - Nieuwe Hollandse Waterlinie' (ontwerp RIP artikel 6)

5. Aanduiding: 'overige zone – inundatiekommen'.

Maatschappelijk - Zend- en ontvangstinstallatie

Het ontwerp RIP artikel 3.1 sub a geeft expliciet aan dat deze locatie bestemd is voor een militair radarstation, zoals in de ingediende aanvraag is voorzien.

Daarnaast is aangegeven dat het militair radarstation uitsluitend mag worden gebouwd ter plaatse van het in het ontwerp RIP opgenomen bouwvlak, ontwerp RIP artikel 3.2.1 sub a, wat hier het geval is. Ten slotte voldoet de hoogte van het radarstation aan de in het ontwerp RIP opgenomen maximale bouwhoogte van 33 m hoogte t.o.v. maaiveld, in het bijzonder ontwerp RIP artikel 3.2.1 sub b.

Ten behoeve van de toegankelijkheid van het militair radarstation wordt de verharding uitgebreid met o.a. parkeerplaatsen, welke binnen de bestemmingsomschrijving van ontwerp RIP artikel 3.1 is opgenomen.

Waarde - Archeologische 5

Op de aanwezige gronden mag uitsluitend worden gebouwd of gegraven indien deze verenigbaar zijn met het belang van de bescherming van archeologische waarden, waarbij is opgenomen dat werkzaamheden in de bodem toelaatbaar zijn, als gevolg van het oprichten van bouwwerken, tot een diepte van 150 cm onder het bestaande maaiveld en het nieuw te bebouwen oppervlak niet groter is dan 2.500 m², ontwerp RIP artikel 4.2.3 sub a.

Het huidige initiatief ligt gedeeltelijk in de zone met dubbelbestemming Waarde – Archeologie 5. Het betreft een radartoren met een oppervlak van 101 m², waarvan ca 70 m² binnen deze dubbelbestemming aanwezig is, wat binnen de beperkingen van ontwerp RIP artikel 4.3.2. sub a valt. De voorwaarden genoemd in ontwerp RIP artikel 4.3.2. zijn derhalve niet van toepassing op de voorliggende omgevingsvergunningaanvraag.

Voor het uitvoeren van een werk geen bouwwerk zijnde of van werkzaamheden, is een verbod opgenomen in ontwerp RIP artikel 4.5.1. De voorgenomen activiteiten omvatten o.a. de werkzaamheden genoemd in sub g, sub h en sub i. De werken of werkzaamheden als bedoeld in ontwerp RIP artikel 4.5.1 zijn slechts toelaatbaar, indien door de uitvoering de aanwezige archeologische waarden niet onevenredig (kunnen) worden aangetast.



In het ontwerp RIP artikel 4.5.2 is opgenomen dat het verbod als bedoeld in ontwerp RIP artikel 4.5.1 niet van toepassing is indien het werken of werkzaamheden betreft tot een diepte van 150 cm onder het bestaande maaiveld en met een maximale oppervlakte van 2.500 m², waarvan hier sprake is.

Waarde - Archeologische 7

Op de aanwezige gronden mag uitsluitend worden gebouwd of gegraven indien deze verenigbaar zijn met het belang van de bescherming van archeologische waarden, waarbij is opgenomen dat werkzaamheden in de bodem toelaatbaar zijn, als gevolg van het oprichten van bouwwerken, tot een diepte van 30 cm onder het bestaande maaiveld en het nieuw te bebouwen oppervlak niet groter is dan 5000 m², ontwerp RIP artikel 5.2.3 sub a.

Het huidige initiatief ligt gedeeltelijk in de zone met dubbelbestemming Waarde – Archeologie 7. Het betreft een radartoren met een oppervlak van 101 m², waarvan ca 30 m² binnen deze dubbelbestemming aanwezig is, wat binnen de beperkingen van ontwerp RIP artikel 5.3.2. sub a valt. De voorwaarden genoemd in ontwerp RIP artikel 5.3.2. zijn derhalve niet van toepassing op het voorliggende initiatief.

Voor het uitvoeren van werken geen bouwwerk zijnde of van werkzaamheden is een verbod opgenomen in ontwerp RIP artikel 5.5.1. De voorgenomen activiteiten omvatten o.a. de werkzaamheden genoemd in sub g, sub h en sub i. De werken of werkzaamheden als bedoeld in het ontwerp RIP artikel 5.5.1 zijn toelaatbaar, indien door de uitvoering de aanwezige archeologische waarden niet onevenredig (kunnen) worden aangetast.

In ontwerp RIP artikel 5.5.2 is opgenomen dat het verbod als bedoeld in 5.5.1 niet van toepassing indien het werken of werkzaamheden betreft tot een diepte van 30 cm onder het bestaande maaiveld en met een maximale oppervlakte van 5000 m², waarvan hier sprake is.

De totale oppervlakte voor de aanleg van kabels en leidingen, aanplant van 30 jonge bomen als ook de aanleg van verharding ten behoeve van parkeergelegenheid betreft ca 400 m², waarbij bij de aanplant van de jonge bomen en de aanleg van kabels en leidingen de diepte van 30 cm – mv wordt overschreden. De voorwaarden genoemd in het ontwerp RIP artikel 5.5.4. zijn daarom niet van toepassing op het voorliggende initiatief.



Waarde - Nieuwe Hollandse Waterlinie

Het is, zoals in ontwerp RIP artikel 6.3.3 opgenomen, verboden op of in de gronden met de bestemming 'Waarde – Nieuwe Hollandse Waterlinie' zonder of in afwijking van een vergunning van het bevoegd gezag (omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of van werkzaamheden) de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

het aanplanten van permanente hoogopgaande beplanting, waaronder mede begrepen boomteelt en/of fruitteelt, met een (gezamenlijke) oppervlakte van meer dan 500 m²;

De nieuwe beplanting omvat 30 jonge bomen met een gezamenlijk oppervlak van 300 m². Het oppervlak genoemd in het ontwerp RIP artikel 6.3.1. sub d, van 500 m² wordt niet overschreden.

Dit betekent dat de uitvoering van de werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden dan wel door de daarvan hetzij direct, hetzij indirect te verwachten gevolgen, geen blijvend onevenredige afbreuk doen aan de waarden en/of functies die het plan beoogt te beschermen. De benodigde toetsing genoemd in het ontwerp RIP artikel 6.3.3. is derhalve niet van toepassing op het voorliggende initiatief.

Conclusie

Uit bovenstaande toetsing is gebleken dat de gevraagde omgevingsvergunning kan worden verleend voor zover betrekking hebbende op het onderdeel 'ruimtelijke ordening'. Aan de relevante bepalingen uit het ontwerp RIP wordt voldaan.

Welstand

Het militairradarstation Herwijnen, is gesitueerd in een 'gebied met bijzondere waarden', zoals opgenomen in de Gids Ruimtelijke Kwaliteit, Welstandsnota Gemeente West Betuwe, vastgesteld op 24 november 2020, waarbij in de ruimtelijke plannen op het gebied de dubbelbestemming 'nieuwe Hollandse Waterlinie' is opgenomen. De ingediende aanvraag voldoet aan de afspraken, zoals vastgesteld in dit masterplan.



De werkzaamheden, zoals beschreven in de aanvraag, zijn beoordeeld door de Rijksbouwmeester in zijn advies van 31 oktober 2023. In zijn advies komt de rijksbouwmeester tot de conclusie dat:

Dit landschap kenmerkt zich in aanleg en daarin voor komende objecten als militair landschap. Deze functie van radartoren zou je dan ook gebiedseigen kunnen noemen.

Als voorwaarde wordt meegegeven:

Evenwel dient opgemerkt te worden dat een zo zorgvuldig mogelijke inpassing nagestreefd dient te worden. Omdat hier sprake is van een locatie op enige afstand van de bebouwde kom die beschermt is door volwassen bomen kan gekozen worden voor de inzet van standaard producten. Het verdient echter aanbeveling voor het hekwerk de gekozen groene kleur consequent (en gelijk aan de toren) toe te passen en de hoogte tot een minimum te beperken.

Gezien het ontwerp vormt het aspect welstand geen belemmering voor het verlenen van de omgevingsvergunning.

Conclusie

Op basis van de beoordeling van de aanvraag bestaat er geen belemmering voor het verlenen van de gevraagde omgevingsvergunning op grond van welstand. Wel bestaat er de noodzaak om voorschriften voor het onderdeel 'bouwen van een bouwwerk' aan deze vergunning te verbinden.

Wet natuurbescherming

In het Bor artikel 2.2aa sub a wordt de realisatie van het militair radarstation Herwijnen aangewezen als categorie van activiteiten die van invloed kunnen zijn op de fysieke leefomgeving (Natura 2000-activiteiten en flora- en fauna-activiteiten), als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder i, van de Wabo. Om de invloed op de fysieke leefomgeving door de bouw en het houden van het militair radarstation Herwijnen te onderzoeken is in februari 2023 een 'Quickscan natuur' uitgevoerd. Hierin wordt geconcludeerd:

Verder blijkt uit de quickscan dat in de omgeving van het besluitgebied geen Natuur-netwerk Nederland of andere provinciaal beschermde natuur aanwezig is.

Tevens komt het advies tot de conclusie:



Zo blijkt uit de quick scan dat in en rondom het besluitgebied vogels kunnen broeden. Om overtreding van de wet te voorkomen wordt geadviseerd om de geplande ruimtelijke ontwikkeling buiten de broedperiode te starten. Op deze manier worden geen in gebruik zijnde nesten beschadigd of vernield. Essentiële elementen, zoals essentieel leefgebied of verblijfplaatsen, van andere beschermde soorten waarvoor geen provinciale vrijstelling geldt, zijn niet aanwezig. De bescherming van deze categorie soorten staat de ontwikkeling niet in de weg.

In november 2023 zijn ten behoeve van de realisatie en het gebruik van het militair Radarstation Herwijnen berekeningen uitgevoerd in het kader van de stikstofdepositie. In het rapport blijkt dat uit de uitgevoerde berekeningen geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol stikstof/ha/j op stikstof-gevoelige habitattypen in de omliggende Natura 2000-gebieden tot gevolg heeft. Significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden zijn op voorhand uitgesloten.

Gezien de uitkomst van de berekeningen en onderzoeken vormt het aspect 'invloed op de fysieke leefomgeving' geen belemmering voor het verlenen van de omgevingsvergunning. Wel bestaat er de noodzaak om voorschriften voor het onderdeel 'Wet natuurbescherming' aan deze vergunning te verbinden.

Staatsveiligheid

Het ministerie van Defensie heeft op gronden van de staatsveiligheid verzocht om deze vergunning voor te bereiden en vast te stellen onder geheimhouding van aan de aanvraag ten grondslag liggende ontwerpdocumenten, onder toepassing van artikel 3:11 Algemene wet bestuursrecht jo. de uitzonderingsbepalingen in artikel 5.1.1 Wet open overheid (Woo).

Artikel 3.2 van de Wabo voorziet in de mogelijkheid om toepassing van afdeling 3.4 en artikel 3:44 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) en van de artikelen 2.26 en 3.19 van de Wabo geheel of gedeeltelijk achterwege te laten voor zover het belang van de veiligheid van de Staat dat vereist.

De radartoren is van essentieel belang als bescherming van het Nederlands luchtruim. Geheimhouding van enkele bouwtechnische aspecten in verband met de realisering van het radarstation en met name de stroomvoorziening, informatie uitwisseling als ook het gebruik van het type technische installatie zijn daarom van groot belang. De toepassing van Awb artikel 3.11 en Woo artikel 5.1.1 zijn



beoordeeld als zijnde gegrond. De gegevens met betrekking tot (data)kabels en leidingen alsmede het benoemen van het gebruik van de ruimtes is derhalve niet opgenomen in tekeningen en documenten welke ter inzage worden gelegd.

CONCLUSIE

De gewenste toepassing van Awb artikel 3.11 en Woo artikel 5.1.1 zijn beoordeeld als zijnde gegrond. Vanuit het toetsingskader dat betrekking heeft op de toepassing van Woo artikel 5.1.1. zijn er geen redenen om de omgevingsvergunning te weigeren.



BESLUIT

Ik, minister van Infrastructuur en Waterstaat, besluit, gelet op artikel 2.1 Wabo, de aanvraag en de hierop gebaseerde overwegingen die zijn opgenomen in deze vergunning en gelet op artikel 2.14 en 2.6 van de Wabo, de omgevingsvergunning te verlenen voor de volgende activiteiten:

- Het bouwen van een bouwwerk (artikel 2.1 onder a Wabo);
- het oprichten en in werking hebben van een inrichting (artikel 2.1 onder e Wabo).

De gehele aanvraag maakt deel uit van de vergunning. Wanneer in de aanvullingen op de aanvraag vernieuwde versies van eerdere aanvraagonderdelen zijn ingediend, zijn de oude versies vervallen en behoren niet tot de aanvraag.

De vergunning wordt verleend voor onbepaalde tijd. Aan deze vergunning zijn voorschriften verbonden. Er dient conform de voorschriften en documenten bij de aanvraag gehandeld te worden. Bij tegenstrijdigheden gaan de voorschriften voor.

DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT,
namens deze:

Inspecteur ILT team Leefomgeving, bedrijven, infra en stoffen

Verzonden op:

Afschrift verzonden aan:

- Rijksvastgoedbedrijf
- Defensie



INWERKINGTREDING EN RECHTSMIDDELEN

Zienswijze

De aanvraag en de ontwerpbeschikking met bijbehorende stukken worden op grond van de Algemene wet bestuursrecht ter inzage gelegd. Eenieder kan binnen zes weken na de start van de terinzagelegging eventuele zienswijzen indienen. De termijn vangt aan met ingang van de dag waarop de ontwerpbeschikking ter inzage is gelegd. De zienswijzen kunnen ingediend worden bij:

Bureau Energieprojecten
Inspraakpunt Radarstation Herwijnen
Postbus 111
9200 AC DRACHTEN



Inhoudsopgave

Voorschriften Milieudeel

| | | |
|-----|---------------------------|----|
| 1.0 | Externe veiligheid..... | 38 |
| 1.1 | Stralingsveiligheid..... | 38 |
| 2.0 | Akoestiek..... | 42 |
| 2.1 | Algemeen..... | 42 |
| 3.0 | Algemeen..... | 43 |
| 3.1 | Gedragsvoorschriften..... | 43 |
| 3.2 | Frequentie keuringen..... | 44 |
| 3.3 | Instructie personeel..... | 44 |
| 3.4 | Registratie..... | 44 |
| 3.5 | Bedrijfsbeëindiging | 45 |

Voorschriften Bouwdeel

| | | |
|-----|---------------|----|
| 4.0 | Bouwdeel..... | 46 |
|-----|---------------|----|



VOORSCHRIFTEN MILIEUDEEL

1.0 EXTERNE VEILIGHEID

1.1 Stralingsveiligheid

1.1.1

Aan de ICNIRP-contour, zoals beschreven in het bij de aanvraag als bijlage M08A gevoegde rapport 'ICNIRP-contour SMART-L, d.d. 16-03-2023 versie 2.0' van het Ministerie van Defensie moet worden voldaan. Overschrijdingen van de ICNIRP-2020 blootstellingslimieten mogen niet voorkomen in voor publiek toegankelijk gebied zoals gedefinieerd in het rapport 'ICNIRP-contour SMART-L, d.d. 16-03-2023 versie 2.0'.

1.1.2

Binnen 6 maanden na oplevering en vóór het operationeel in gebruik nemen van de radartoren en de radar dienen validatiemetingen uitgevoerd te worden. Uit de validatiemetingen moet blijken dat buiten de ICNIRP-contour genoemd in 1.2.1 geen ICNIRP blootstellingslimieten worden overschreden. De resultaten van de metingen dienen binnen vier weken na het uitvoeren van de metingen ter goedkeuring aan het bevoegd gezag te worden overlegd.

1.1.3

Indien uit metingen blijkt dat niet voldaan wordt conform voorschrift 1.2.1, dienen maatregelen genomen te worden welke blijkens een nieuwe validatiemeting leiden tot het voldoen aan voorschrift 1.2.1 alvorens de installatie operationeel in gebruik mag worden genomen.

1.1.4

Ten minste vier weken vóórdat de metingen bedoeld in voorschrift 1.2.2 worden uitgevoerd, wordt een meetplan ter goedkeuring toegestuurd aan het bevoegd gezag.

1.1.5

Ten behoeve van het uitvoeren van de metingen genoemd in 1.2.2 moet de radar in werking zijn. Een week voor het uitvoeren van de validatiemetingen dient het bevoegd gezag hiervan op de hoogte te worden gebracht.



1.1.6

De radar mag definitief in gebruik worden genomen als uit de validatiemetingen is gebleken dat geen blootstellingslimieten worden overschreden buiten de ICNIRP contour en hierop goedkeuring is gegeven door het bevoegd gezag.

1.1.7

Defensie dient er zorg voor te dragen dat de veiligheidsmechanismen van de radar altijd goed functioneren ten einde te voorkomen dat de radar in een onbedoelde modus of configuratie kan werken of in een niet bedoelde richting kan stralen.

1.1.8

Tijdens en na installatie van het systeem moet vastgesteld worden dat de veiligheidsmechanismen in het systeem voor stralingsveiligheid aanwezig zijn, juist zijn ingesteld, en correct functioneren. Hiervoor moeten specifieke testen worden uitgevoerd op de locaties. De aandachtspunten hiervoor zijn:

- Controle van de algemene operationele en veiligheid gerelateerde systeeminstellingen voor stralingsveiligheid;
- Valideren dat de buitengrens van de ICNIRP-contour voorzien is van de correcte specifieke instellingen;
- Vaststellen van de worst case stralingsniveaus op basis van metingen.

Van deze specifieke testen moet de rapportage uiterlijk 2 maanden na installatie ter goedkeuring toegezonden worden aan het bevoegd gezag.

1.1.9

De SMART-L radar mag alleen gebruikt worden, met betrekking tot bundelvorm met de gespecificeerde bedrijfsmoden, waarmee aan de uitgangspunten van de ICNIRP contour wordt voldaan, met betrekking tot bundeltypen (beam types) en specifieke elevatie kijk richtingen (pointings elevations). Voor elk ander bundeltype (beam type) en bundeltype configuratie (beam type configuration) die daarvan afwijkend is, moet een analyse worden uitgevoerd waaruit blijkt dat aan de ICNIRP contour wordt voldaan. Deze analyse moet ter goedkeuring worden voorgelegd aan het bevoegd gezag voorafgaand aan gebruik.

1.1.10

Na software- of hardware-aanpassingen aan de operationele radar die mogelijk van invloed kunnen zijn op de ICNIRP-contour dienen verificatiemetingen direct



na de aanpassingen herhaald te worden. Binnen vier weken na het uitvoeren van dergelijke verificatiemetingen dienen de resultaten van de metingen ter goedkeuring aan het bevoegd gezag te worden overlegd.

1.1.11

De verificatiemetingen moeten zijn voorzien van duidelijke conclusies waaruit kan worden opgemaakt of er al dan niet overschrijdingen van de ICNIRP contour zijn gemeten.

1.1.12

Wijzigingen aan soft- of hardware dienen eveneens kenbaar gemaakt te worden bij de RDI zodat, naast verificatiemetingen door Defensie of een door Defensie ingeschakelde partij, indien opportuun, ook door de RDI verificatiemetingen uitgevoerd kunnen worden.

1.1.13

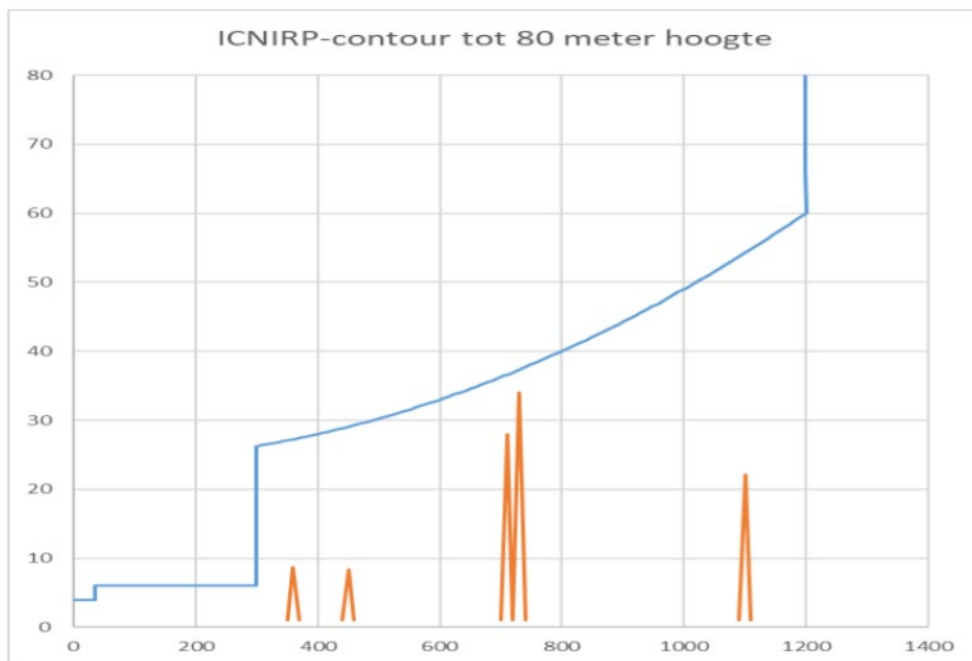
Het onderhoudsschema van de radar inclusief alle soft- en hardwarecomponenten dient zo ingericht te zijn dat overschrijding van de ICNIRP-contour door uitval van antenne elementen niet kan voorkomen.

1.1.14

Het onderhoudsschema van de radar dient altijd inzichtelijk te zijn voor of overlegd kunnen worden aan het bevoegd gezag.

1.1.15

De hoogte onder de ICNIRP-contour is het laagst over de eerste 300 meter vanaf de radartoren (6 meter). In voor publiek toegankelijk gebied buiten de inrichtingsgrenzen dienen verificatiemetingen binnen deze 300 meter in ieder geval plaats te vinden op een hoogte van 2 en 6 meter boven maaiveld. Onderstaande figuur uit de 'ICNIRP-contour SMART-L, d.d. 16-03-2023 versie 2.0' van het Ministerie van Defensie illustreert dit:



1.1.16

Over een afstand van 300 meter rond de radar is de veilige hoogte 6 meter. Binnen deze afstand mogen, tijdens het in bedrijf zijn van de radarinstallatie, geen bouwkransen hoogwerkers en dergelijke worden ingezet.

1.1.17

Ongewone voorvallen, calamiteiten of storingen aan de radar die invloed kunnen hebben op de ICNIRP-contour moeten zo spoedig mogelijk worden gemeld bij de Inspectie Leefomgeving en Transport, team Defensie toezicht.

1.1.18

Op de inrichtingsgrens rondom de radarinstallatie dient een hekwerk te staan. De volgende waarschuwingsborden dienen op het hekwerk bevestigd te worden:

- Verbodsbord: Verboden toegang voor onbevoegden. Dit bord voldoet aan NEN 3011, NEN-EN 61310-01, ISO 7010;
- Pictogram niet-ioniserende straling. Het betreft pictogram W005, ISO 7010.



2.0 **AKOESTIEK**

2.1 **Algemeen**

2.1.1

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau LAr,LT veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, alsmede door het transportverkeer binnen de grenzen van de inrichting, mag op woningen van derden of andere geluidgevoelige gebouwen niet meer bedragen dan:

- 40 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur;
- 35 dB(A) tussen 19.00 uur en 23.00 uur;
- 30 dB(A) tussen 23.00 uur en 07.00 uur.

2.1.2

Het maximale geluidsniveau L_{max} veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, alsmede door het transportverkeer binnen de grenzen van de inrichting, mag op woningen van derden of andere geluidgevoelige gebouwen niet meer bedragen dan:

- 50 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur;
- 45 dB(A) tussen 19.00 uur en 23.00 uur;
- 40 dB(A) tussen 23.00 uur en 07.00 uur.

2.1.3

De radar dient te zijn voorzien van een radome en van schuine vertanding in de tandkrans, overeenkomstig het advies in hoofdstuk 8 van het bij de aanvraag gevoegde rapport "Radarpost-Zuid, Herwijnen", AH.2022.1343.00.R001, adviesbureau de Haan, 21 juni 2023.

2.1.4

Van de maatregelen zoals genoemd in voorschrift 2.1.3 kan worden afgeweken als uit een akoestisch onderzoek overeenkomstig voorschrift 2.1.6 volgt, dat aan voorschriften 2.1.1 en 2.1.2 kan worden voldaan.

2.1.5

Alvorens de radar operationeel in werking wordt gebracht dient middels een akoestisch onderzoek, waar geluidmetingen aan de bron deel van uitmaken, overeenkomstig voorschrift 2.1.6 te worden aangetoond dat wordt voldaan aan de



voorschriften 2.1.1 en 2.1.2. Het uitvoeren van geluidmetingen aan de bron en beoordeling van het karakter van het geluid (tonaliteit) ter hoogte van omliggende woningen dient hiervan onderdeel uit te maken. Ten behoeve van het uitvoeren van de geluidmetingen is de radar gedurende de periode van deze geluidmetingen in werking.

2.1.6

Het meten en berekenen van de geluidniveaus en het beoordelen van de meetresultaten moet plaatsvinden overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen industrielawaai, uitgave 1999.

2.1.7

Alvorens de radar operationeel in werking wordt gebracht dient middels een akoestisch onderzoek, waarvan geluidmetingen onderdeel uitmaken, te worden aangetoond dat in omliggende woningen of andere geluidgevoelige gebouwen wordt voldaan aan de Vercammen Curve en NSG richtlijn laagfrequent geluid. Ten behoeve van het uitvoeren van de geluidmetingen is de radar gedurende de periode van deze geluidmetingen in werking.

3.0 **ALGEMEEN**

3.1 **Gedragsvoorschriften**

3.1.1

De inrichting moet schoon worden gehouden en in goede staat van onderhoud verkeren.

3.1.2

Installaties of apparatuur die niet in gebruik zijn, moeten worden verwijderd tenzij deze in goede staat van onderhoud verkeren of ze moeten in overleg met bevoegd gezag worden veiliggesteld.

3.1.3

De in de inrichting werkzame personen moeten zodanig zijn geïnstrueerd dat zij de aan hen opgedragen werkzaamheden kunnen verrichten conform deze beschikking.

3.1.4

Onderhoudswerkzaamheden en evenementen, waarvan redelijkerwijs moet



worden aangenomen, dat deze buiten de inrichting nadelige gevolgen voor het milieu kunnen veroorzaken, dan wel dat hiervan in de omgeving meer nadelige gevolgen voor het milieu worden ondervonden dan uit de normale bedrijfsvoering voortvloeit, moeten ten minste veertien dagen voor de aanvang van de uitvoering aan het bevoegd gezag worden overlegd.

3.2 Frequentie keuringen

3.2.1

Alle keuringen, die volgens deze beschikking, moeten worden uitgevoerd, worden eens per twaalf maanden uitgevoerd tenzij dit conform vigerende wet- en regelgeving met een lagere frequentie mag worden uitgevoerd.

3.3 Instructie personeel

3.3.1

Personen die toegang hebben tot een opslagplaats voor gevaarlijke stoffen moeten deskundig zijn met betrekking tot de aard en de gevaarsaspecten van de opgeslagen stoffen en de te nemen maatregelen bij onregelmatigheden.

3.3.2

Bij een opslagplaats voor gevaarlijke stoffen moet een duidelijk leesbare instructie zijn aangebracht over de te nemen maatregelen in het geval van calamiteiten. Deze instructie moet de namen, telefoonnummers en faxnummers bevatten van instanties en personen waarmee in het geval van calamiteiten contact opgenomen moet worden.

3.4 Registratie

3.4.1

Klachten van derden en de actie die door of namens de drijver van de inrichting is ondernomen om de bron van de klachten te onderzoeken en eventueel weg te nemen, moeten worden geregistreerd.

3.4.2

De gegevens, die op grond van deze beschikking of rechtstreeks werkende wet- en regelgeving binnen de inrichting moeten worden bewaard, mogen, in afwijking hierop, centraal, buiten de inrichting worden bewaard, maar moeten op eerste



verzoek van het bevoegd gezag ter inzage worden gegeven.

3.5 Bedrijfsbeëindiging

3.5.1

Bij het geheel of gedeeltelijk beëindigen van de activiteiten binnen de inrichting moeten alle aanwezige stoffen en materialen, die uitsluitend aanwezig zijn vanwege de - te beëindigen - activiteiten, door of namens vergunninghouder op milieuhygiënisch verantwoorde wijze in overleg met het bevoegd gezag worden verwijderd.

3.5.2

Van het structureel buiten werking stellen van (delen van) installaties en/of beëindigen van (een van de) activiteiten moet het bevoegd gezag binnen 7 dagen op de hoogte worden gesteld. Installaties of delen van installaties die structureel buiten werking zijn gesteld en nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben, moeten in overleg met het bevoegd gezag worden verwijderd tenzij de (delen van de) installaties in een zodanige staat van onderhoud worden gehouden dat de nadelige gevolgen niet kunnen optreden.



VOORSCHRIFTEN BOUWDEEL

4.0 BOUWDEEL

Uitgestelde indieningsvereisten omtrent het bouwen

Op grond van artikel 2.7 van de Ministeriële regeling omgevingsrecht (Mor) is bepaald dat de in dit artikel genoemde gegevens en bescheiden uiterlijk binnen een termijn van 3 weken vóór de start van de uitvoering van de betreffende handeling worden overgelegd.

4.1.1

Voorschriften ten aanzien van de bouw:

Met de werkzaamheden kan worden gestart nadat de hieronder genoemde stukken bij het bevoegde gezag zijn ingediend en goedgekeurd:

- a. Het UO dient compleet en in één geheel uiterlijk drie weken voor de beoogde start van de werkzaamheden te worden aangeleverd. In de bouwkundige detaillering in het UO moeten de aspecten benoemd in Mor artikel meegenomen worden.
- b. Detailtekeningen van de aansluiting van de Radome op het gebouw moeten worden toegevoegd.
- c. Een tekening met mogelijke evacuatie routes moet worden aangeleverd.
- d. Met de uitvoering van de bouwwerkzaamheden mag alleen worden gestart als aan alle voorschriften is voldaan;
- e. De (bouw)werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform het UO behorende bij de ingediende aanvraag.

Deze na te zenden documenten kunnen digitaal worden ingediend via het Omgevingsloket online (Olo) onder het Olo-nummer van de aanvraag. Voor nadere informatie kunt u contact opnemen via mail aanvragenLBIS@ilent.nl.

4.1.2

Kennisgeving (bouw)werkzaamheden:

U dient mij ten minste 7 werkdagen voor de aanvang van de (bouw) werkzaamheden hiervan in kennis te stellen via aanvragenLBIS@ilent.nl.

4.1.3

Gereedmelding (bouw)werkzaamheden:

Binnen 7 dagen na afronding van de werkzaamheden dient u een kennisgeving en gereedmelding te e-mailen aan aanvragenLBIS@ilent.nl onder vermelding van het



in de kantlijn van deze vergunning genoemde zaaknummer.

4.1.4

Voorschriften ten aanzien van Welstand:

Bij de inrichting van het terrein moet rekening worden gehouden met een zo zorgvuldig mogelijke inpassing in het gebied. Hierbij verdient het aanbeveling de gekozen groene kleur consequent (en gelijk aan de toren) toe te passen bij alle overige bouwwerken en de hoogte daarvan tot een minimum te beperken

4.1.5

Wet natuurbescherming:

De werkzaamheden kunnen alleen aanvangen in de periode buiten de broedperiode of na overlegging van een natuurtoets waarin door een erkend ecooloog, werkzaam bij een ecologisch adviesbureau dat is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus, is aangetoond dat der geen in gebruik zijnde nesten beschadigd kunnen worden.