

Beleidsregel van het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Breda houdende regels omtrent de omgang met niet gesprongen explosieven uit de Tweede Wereldoorlog

Bekendmaking

Burgemeester en wethouders van Breda maken bekend dat zij op 19 januari 2021 de Beleidsnota niet gesprongen explosieven uit de Tweede Wereldoorlog hebben vastgesteld.

Inwerkingtreding

De beleidsregels worden van kracht met ingang van de dag na die van deze bekendmaking.

Rechtsmiddelen

Tegen het besluit tot vaststelling van de beleidsregels is geen bezwaar of beroep mogelijk.

Tekst Nota niet gesprongen explosieven.

1 Inleiding: waarom een beleidsnota voor NGE?

In de Tweede Wereldoorlog hebben verschillende gevechtshandelingen in de gemeente Breda plaatsgevonden. Een deel van de hierbij gebruikte munitie is niet gedetoneerd en mogelijk in de bodem achtergebleven. In de afgelopen decennia zijn bij grondroerende werkzaamheden met enige regelmaat Niet Gesprongen Explosieven (NGE) aangetroffen.

Aanleiding

Voorafgaand aan de uitvoering van grondroerende werkzaamheden is het noodzakelijk dat er inzicht is in de aanwezigheid van NGE in de bodem. In 2018 heeft de gemeente Breda een risicokaart laten opstellen waaruit blijkt dat delen van de gemeente verdacht zijn op de aanwezigheid van NGE. In 2020 is deze risicokaart geactualiseerd en zijn extra risicogebieden aan de kaart toegevoegd. Aan de hand van een NGE-beleidskaart en een NGE-beleidsnota kan de gemeente een uniforme werkwijze aanhouden voor het omgaan met NGE. Op deze manier is het niet nodig om voor elk afzonderlijk project een historisch vooronderzoek (HVO) voor NGE en projectgebonden risicoanalyse (PRA) te laten uitvoeren.

Doel

In de voorliggende beleidsnota heeft de gemeente dit inzicht vertaald naar beleid. Het beleid geeft initiatiefnemers van ruimtelijke plannen en grondroerende werkzaamheden en het bevoegde gezag een handelingsperspectief voor het omgaan met NGE. Tevens biedt deze beleidsnota een kader voor het omgaan met spontaan aangetroffen NGE.

Afbakening

Deze beleidsnota heeft betrekking op de delen van het gemeentelijke grondgebied van Breda, die verdacht zijn op NGE uit de Tweede Wereldoorlog.

Leeswijzer

In de volgende hoofdstukken behandelen we achtereenvolgens het wettelijk kader, de basis voor het beleid, de gemaakte beleidskeuzes, de uitvoeringsmaatregelen en de werkprocessen.

2 Wettelijk kader

2.1 Wet en regelgeving

Voor niet-gesprongen explosieven (NGE) uit de Tweede Wereldoorlog gelden de volgende wettelijke kaders:

1. Gemeentewet, artikel 172: de burgemeester is belast met de handhaving van de openbare orde. De burgemeester KAN voor het handhaven van de openbare orde of voor het beperken van

- eventueel gevaar bevelen of algemeen verbindende voorschriften opstellen voor de locatie(s) waar naar NGE wordt gezocht of waar een NGE is aangetroffen.
2. Arbeidsomstandighedenwet, artikel 5: verplichting voor het doen van een risico-inventarisatie en -evaluatie.
 3. Arbeidsomstandighedenbesluit:
 - artikel 4.1.b: de zorgplicht voor de werkgever voor de gezondheid en de veiligheid van zijn werknemers.
 - artikel 4.10: bedrijven die werkzaamheden samenhangende met het opsporen van Conventionele Explosieven (CE) verrichten, zijn in het bezit van een "procescertificaat opsporen conventionele explosieven, afgegeven door de Minister of een certificerende instelling".
 4. Arbeidsomstandighedenregeling, artikel 4.17f: certificatie van opsporingsbedrijven conform het Werkveldspecifieke certificatieschema voor het systeemcertificaat opsporing conventionele explosieven, zoals opgenomen in bijlage XII van de Arboregeling.
 5. Werkveldspecifiek certificatieschema voor het systeemcertificaat opsporing conventionele explosieven (WSCS-OCE): de WSCS-OCE bevat de eisen, waaraan een bedrijf moet voldoen om gecertificeerd te kunnen worden. Het toepassingsgebied van de WSCS-OCE is verdeeld in twee deelgebieden: Opsporing (A) en Civieltechnische opsporingsproces (B). Bedrijven kunnen zich voor één of beide deelgebieden certificeren. In artikel 4.17e van de Arboregeling is met betrekking tot de certificatieplicht een zogenoemde statische verwijzing naar het WSCS-OCE opgenomen.
 6. Wet Wapens en Munitie: het is ingevolge de Wet wapens en munitie verboden wapens en munitie voorhanden te hebben, te dragen en te vervoeren. Opsporingsbedrijven die gecertificeerd zijn voor deelgebied A dienen te beschikken over een ontheffing krachtens artikel 4 van deze wet.

Voor de omgang met stoffelijke resten gelden de volgende wettelijke kaders:

1. Verdragen van Geneve, artikel 4 van 1929 en artikel 17 van 1949: het bergen van stoffelijke resten uit de oorlog is een taak van de Bergings- en Identificatie Dienst van de Koninklijke Landmacht (BIDKL: vaak aangeduid als de 'Gravendienst')
2. Wet op de Lijkbezorging, artikel 21: de burgemeester is verantwoordelijk voor lijkbezorging van onbekende personen. De burgemeester/politie roept assistentie van de BIDKL in.
3. Burgerlijk Wetboek, boek 5, artikel 5, lid 1: bij het stuiten op een veldgraf, is het verplicht om met bekwame spoed aangifte te doen van de vondst bij de plaatselijke overheid (politie/gemeente) en eveneens de zaak in bewaring te geven aan de politie/gemeente die dit vordert. De politie/gemeente roept de BIDKL ter plaatse.
4. Wet Wapens en munitie artikel 2 en 3: in verband met eventueel aanwezige vuurwapens, of munitie, of onderdelen, of hulpstukken daarvan kan ook de Wet wapens en munitie van toepassing zijn op de vondst van een veldgraf.
5. Circulaire Wrakkenberging, Ministers van Defensie en Binnenlandse Zaken, 2009: bij vliegtuigbergingen geldt: 'Om de zorgvuldigheid van een berging te waarborgen en invulling te geven aan de Verdragen van Genève, en relevante overeenkomsten met de Verenigde Staten, het Gemenebest en Duitsland inzake de overdracht van stoffelijke resten, is de berging en identificatie van stoffelijke resten uit WO II bij uitsluiting voorbehouden aan de BIDKL'.

2.2 Taken en verantwoordelijkheden

Afhankelijk van iemands rol in het proces bij het opsporen en ruimen van explosieven gelden taken en verantwoordelijkheden.

Initiatiefnemer

Iedere persoon of organisatie die van plan is om grondverzet te plegen, bouwprojecten of infrastructuurele plannen te ontwikkelen, te baggeren, et cetera, is verplicht om te informeren bij de gemeente naar de mogelijke aanwezigheid van NGE op het betreffende perceel. Dit geldt zowel voor gemeentelijke als voor niet-gemeentelijke projecten.

Een initiatiefnemer is verantwoordelijk voor de veiligheid van zijn eigen medewerkers en personen die in zijn opdracht werkzaamheden uitvoeren.

Bevoegd gezag

De burgemeester is eindverantwoordelijk voor de openbare orde en veiligheid binnen de gemeente. Op basis van de artikelen 175 en 176 van de Gemeentewet kan de burgemeester voor het handhaven van de openbare orde of voor het beperken van eventueel gevaar bevelen of algemeen bindende voorschriften opstellen voor de locatie waar naar NGE wordt gezocht, of waar een NGE wordt geruimd.

Het college van burgemeesters en wethouders heeft de beslissingsbevoegdheid om al dan niet tot het (proactief) opsporen en ruimen van NGE uit de Tweede Wereldoorlog over te gaan.

Het college van burgmeester en wethouders kan aan de hand van de voorliggende nota een verplichting tot nader onderzoek opleggen. Deze taak kan het college mandateren aan een ambtenaar openbare orde en veiligheid (AOV) maar de gemeente Breda heeft hier niet voor gekozen.

De gemeente als bevoegd gezag beoordeelt het projectplan op het gebied van risico's voor de openbare orde. Dat wil zeggen: worden bij het benaderen de juiste maatregelen getroffen om de veiligheid van de omgeving te waarborgen.

Opsporen en ruimen van NGE

Indien in het kader van het nader onderzoek opsporing (detecteren en/of benaderen van NGE) dient plaats te vinden, moet hiervoor door het WSCS-OCE gecertificeerde bedrijf dat de opsporing zal verrichten een projectplan worden opgesteld. Dit projectplan dient de initiatiefnemer, afhankelijk van de scope van het project ter kennisname (detectie) of ter goedkeuring (detectie en/of benaderen) aan de gemeente voor te leggen.

De opsporing mag alleen door een WSCS-OCE gecertificeerd bedrijf worden verricht.

3 De basis voor het beleid

3.1 NGE-risicokaart

Om een beter inzicht te krijgen in de aanwezigheid van NGE voor het gehele grondgebied van de gemeente Breda heeft de gemeente een NGE-risicokaart laten opstellen, conform de eisen uit het WSCS-OCE (Vooronderzoek Conventionele Explosieven Gemeente Breda, Saricon, kenmerk: 16S095-VO-02, 17 januari 2018). De NGE-risicokaart geeft een beeld van de NGE-risicogebieden naar de situatie anno 1945 (gelijk na de oorlog). In Breda liggen diverse terreinen van Defensie (m.n. kazerneterreinen) waar voor en na de Tweede Wereldoorlog oefenmunitie in de bodem terecht kan zijn gekomen. Dit maakt geen onderdeel van deze risico-inventarisatie uit.

Voor deze kaart is uitgebreid historisch vooronderzoek naar de gevechtshandelingen gedaan en is op basis van feitelijk bronnenmateriaal (zie hiervoor het rapport van Saricon) geanalyseerd in welke gebieden sprake is van een verhoogde kans op de aanwezigheid van NGE. Uit de NGE-risicokaart blijkt dat na de Tweede Wereldoorlog voor een deel van het gemeentelijk grondgebied sprake is van een verhoogde kans op aanwezigheid van NGE.

In het kader van het opstellen van deze beleidsnota is het historisch vooronderzoek van Saricon geëvalueerd en dit heeft aanleiding gegeven om een aanvullend historisch vooronderzoek uit te voeren en de risicokaart te actualiseren (Update Risicokaart, REASeuro, kenmerk: RO-200256, versie 0.2, 6 november 2020). Dit heeft geleid tot het toevoegen van een aantal extra risicogebieden.

Grote delen van de gemeente Breda zijn verdacht op geschutmunitie, naar aanleiding van artilleriebeschietingen. Met name de noordwesthoek en het centrumdeel van de gemeente, maar ook in het zuiden is een aantal gebieden op geschutmunitie verdacht. Tussen de snelweg A58 en de Graaf Engelbertlaan/Franklin Rooseveltlaan en ten oosten van Teteringen ligt een aantal gebieden waar sprake is geweest van grondgevechten. Een gebied in de wijk Ginneken en de stationszone zijn verdacht op afwerpmunitie.

De NGE-risicokaart is opgenomen in bijlage 1.

3.2 Inventarisatiekaart

Zolang een gebied als NGE-risicogebied is aangemerkt, moet bij iedere bodemingreep een opsporingsonderzoek (detectie, eventueel gevolgd door benaderen en ruiming) worden uitgevoerd, tenzij de initiatiefnemer aan de hand van een projectgebonden risicoanalyse (PRA) kan aantonen dat het projectgebied niet meer verdacht is vanwege naoorlogse grondroeringen of dat de werkzaamheden geen invloed hebben op de mogelijk achtergebleven NGE.

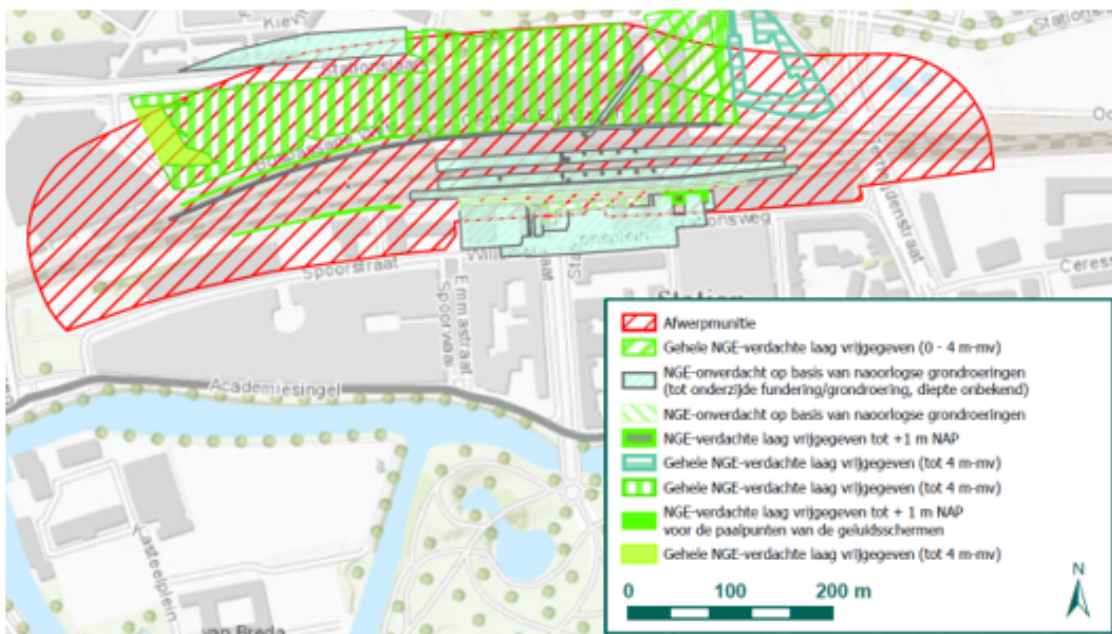
Na 1945 heeft de gemeente Breda niet stilgestaan. Gebieden zijn ontwikkeld en er hebben ruiming van NGE plaatsgevonden. Om vast te kunnen stellen in welke bodemlagen en gebieden sprake is van een verlaagde kans op de aanwezigheid van NGE heeft een inventarisatie plaatsgevonden. Om te kunnen bepalen tot welke diepte de bodem verdacht is op het aantreffen van NGE, is als eerste stap de penetratiediepte van de NGE bepaald. Aan de hand van de informatie over de NGE, de bodemopbouw en sonderingsgegevens uit het DINO-loket en eventueel bij de gemeente aanwezige sonderingsgegevens zijn de NGE-verdachte gebieden in verticale richting afgebakend.

Aan de hand van de onderstaande bronnen is vervolgens vastgesteld waar in de periode tussen 1945 en 2020 grondroeringen en ophogingen hebben plaatsgevonden:

1. Informatie uit de BAG (Basisregistratie Adressen en Gebouwen): deze geeft inzicht in de ontwikkeling van de wijken en industrieterreinen. De informatie laat zien er sinds de Tweede Wereldoorlog uitgebreid gebouwd is in de gemeente Breda. Binnen de NGE-verdachte zones betreft dit met name de wijkontwikkeling in de Haagse Beemden en ook in het centrum hebben er veel herontwikkelingsactiviteiten plaatsgevonden.
2. Ruimtelijke data van de gemeente over openbare wegen en openbaar groen.
3. Informatie uit het gemeentelijk bodeminformatiesysteem (BIS) over uitgevoerde bodemsaneringen.
4. Informatie uit Archis over uitgevoerde archeologische opgravingen.
5. Bestand met ontgrondingen waarvoor de provincie een ontgrondingsvergunning heeft verleend.
6. De hoogtekaart op basis van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)). Hiermee is gecontroleerd of de vergunde ontgrondingen ook daadwerkelijk zijn uitgevoerd en tot welke diepte.
7. Interviews met medewerkers van de gemeente over de wijze van bouwrijp maken van wijken en industrieterreinen.

Tevens is geïnventariseerd op welke locaties in het verleden spontaan NGE zijn aangetroffen bij bouwprojecten, agrarische grondroeringen, et cetera. Sinds 1971 zijn in totaal bij de EODD 512 meldingen van NGE gedaan. Hiervan zijn 160 meldingen afkomstig uit de periode 1980-1990 en 140 meldingen uit de periode 1995-2005. Deze periodes vallen, op basis van de gegevens van de BAG, samen met de grootschalige bouwfasen van woonwijken en bedrijventerreinen. In de periodes tussen deze bouwfasen zijn minder NGE aangetroffen dan daarbuiten. Hierbij wordt aangetekend dat de exacte vindplaats vaak niet bekend is omdat de EODD de huispercelen van bijvoorbeeld agrarische percelen of soms zelfs het politiebureau als vindplaats heeft geregistreerd. Voor zover bekend zijn bij weg- en rioolreconstructies geen NGE aangetroffen.

Voorts zijn de gebieden geïnventariseerd waar al explosievenonderzoek is uitgevoerd en waar vrijgave heeft plaatsgevonden. Hier is een zogenaamd Proces Verbaal van Oplevering (PVVO) opgesteld voor het vrijgegeven gebied. Het resultaat van de inventarisatie is vastgelegd op de Inventarisatiekaart in bijlage 2. Speciale aandacht verdient het stationsgebied. Dit is verdacht op afwerpmunitie. In het kader van de herontwikkeling van de stationszone is een groot deel van het verdachte gebied onderzocht op NGE en vrijgegeven. Dit betreft echter alleen de bodemlaag van 0-4 m -mv. Hoewel de kans klein is, kunnen er in de diepere grondlagen nog NGE aanwezig zijn. Het spoortalud dateert van na de Tweede Wereldoorlog dus hier vangt de verdachte laag pas onder het oorspronkelijke maaiveld aan. De situatie is gevisualiseerd in onderstaande figuur.



Figuur 3.1: Verdachte en vrijgegeven gebieden in de stationszone

4 Beleidskeuzes

Op basis van de inventarisatiekaart heeft de gemeente beleid voor het omgaan met NGE geformuleerd. Bij het formuleren van het beleid voor het omgaan met NGE heeft de gemeente een afweging gemaakt

tussen enerzijds het borgen van een veilige omgang met NGE en anderzijds de lastenverzwaring voortvloeiende uit de maatregelen die moeten worden getroffen om het NGE-risico te verlagen. Bij deze afweging heeft de gemeente naar een proportionele balans tussen risico's en lastenverzwaring gezocht.

4.1 Risico's van NGE

Een risico is het product van kans maal effect. Voor NGE bestaat het risico uit de kans op het aantreffen van een NGE maal de kans op een ongecontroleerde detonatie (explosie) maal de schade of letsel die dit veroorzaakt (effect).

De praktijk sinds de Tweede Wereldoorlog laat zien dat in sommige gebieden in Nederland een aanzienlijke kans bestaat op het aantreffen van NGE. De risicokaart en de daadwerkelijke vondsten laten zien dat dit ook in de gemeente Breda het geval is. Een deel van deze vondsten is toe te schrijven aan opsporingswerkzaamheden die in het kader van diverse projecten hebben plaatsgevonden.

De kans op het spontaan (zonder effecten van buitenaf) detoneren van een NGE is klein. De kans op een ongecontroleerde detonatie van een NGE neemt bij ondeskundige of ongecontroleerde behandeling dusdanig toe, dat sprake is van een onaanvaardbaar risico. Het effect, de detonatie van het NGE en de schade of letsel die met de uitwerking van de detonatie gepaard kan gaan, is groot. Afhankelijk van het soort NGE, het kaliber en de (diepte-)ligging kan schade optreden tot een afstand van enkele meters tot in extreme gevallen van zelfs enkele kilometers van het detonatiepunt. De kans op detonatie bij ondeskundig/ongeccontroleerd handelen en de uitwerking van een detonatie wordt in Nederland dusdanig groot gevonden, dat veiligheidsmaatregelen verplicht zijn zodra een verhoogde kans op aanwezigheid van NGE is aangetoond.

4.2 Beleidsruimte gemeente

Op de inventarisatiekaart zijn de naoorlogs geroerde, ontgraven en opgehoogde gebieden in kaart gebracht. Naoorlogse grondroeringen en ophogingen kunnen hebben geleid tot het verkleinen van de kans op het aantreffen van NGE, waardoor het risico vermindert. De aanwezigheid van NGE kan meestal echter niet volledig uitgesloten worden en daarom dient bepaald te worden of sprake is van een aanvaardbaar risico. De gemeente mag bepalen in welke gebieden en in welke mate sprake is van een vermindering van het risico tot aanvaardbaar niveau.

De gemeente heeft hierbij de volgende afwegingscriteria gebruikt:

1. **Ontgraven bodemlagen:** gebieden en bodemlagen kunnen als niet-verdacht worden aangemerkt als deze na de Tweede Wereldoorlog ontgraven zijn. Hiervan kan sprake zijn bij bijvoorbeeld bodemsaneringen, zandwinningen, vijvers, het graven van bouwkuipen en kelders, etc. In deze gevallen is de verdachte bodemlaag afgegraven en afgevoerd. De ontgraven bodemlaag is vervangen door andere grond, een bouwconstructie of er is sprake van een permanent ontgraven profiel.
2. **Opgehoogde gebieden:** voor terreinen die naoorlogs zijn opgehoogd, mag worden aangenomen dat het ophoogzand van elders is aangevoerd en vrij is van explosieven. Dit is een in Nederland algemeen gehanteerde en geaccepteerde aanname.
3. **Geroerde bodemlagen:** In bodemlagen die aantoonbaar intensief zijn geroerd, is de kans op het aantreffen van NGE in de geroerde laag ten opzichte van de situatie ten tijde van mei 1945 verlaagd (maar niet uitgesloten). Ook dit is een in Nederland algemeen gehanteerd en geaccepteerd uitgangspunt. Dit uitgangspunt geldt niet voor agrarische grondbewerking. De kans dat bij agrarische grondbewerkingen een NGE wordt waargenomen en door tussenkomst van de politie en EODD wordt geruimd is klein.
4. **Ervaringen uit het verleden:** de plaatsen waar in het verleden NGE zijn aangetroffen en de momenten waarop dit is gebeurd, geven inzicht in de trefkans op NGE bij toekomstige bodemingrepen. Ook kan de gemeente laten meewegen in hoeverre bij het reguliere grondgebruik in de afgelopen decennia spontaan NGE zijn aangetroffen. Uit analyse van de spontane vondsten van NGE is gebleken dat de vondsten een causaal verband vertonen met de perioden waarin de bouwwerkzaamheden in de betreffende gebieden zijn uitgevoerd.

4.3 Keuze tussen reactief en proactief beleid

Voor het opsporen van NGE kan de gemeente kiezen voor een reactief of een proactief beleid. Een reactief beleid houdt in dat NGE pas worden opgespoord en geruimd indien dit voor een ontwikkelingsproject noodzakelijk is. Met een proactief beleid wordt bedoeld dat aan de hand van de beschikbare historische gegevens en de omgevingsfactoren (potentiele risicovolle objecten of situaties) een afweging wordt gemaakt om NGE op te sporen en te ruimen zonder dat hieraan geplande grondroerende werkzaamheden ten grondslag liggen. Beide strategieën kunnen ook naast of aanvullend op elkaar worden toegepast.

Voor de gemeente Breda is bij het opsporen van NGE een reactief beleid het uitgangspunt.

4.4 Afwegingen en keuzes voor grondroerende ingrepen

De gemeente heeft binnen de beschreven beleidsruimte afgewogen in welke gebieden en bodemlagen sprake is van een verlaagd risico en heeft op basis hiervan keuzes gemaakt voor het wel of niet uitvoeren van aanvullend NGE-onderzoek bij ontwikkelingen en grondroerende ingrepen.

Er zijn hiervoor vier situaties benoemd:

- Opstellen omgevingsbeleid;
- Regulier grondgebruik;
- Bodemingreep;
- Bodemonderzoek.

NGE-beleidskaart

De beleidskeuzes van de gemeente zijn samengevat op de NGE-beleidskaart (zie bijlage 3). Op de beleidskaart staan de gebieden aangegeven waar NGE-onderzoek noodzakelijk is en vanaf welke diepte. In sommige gebieden zijn niet alle bodemlagen verdacht en is NGE-onderzoek alleen noodzakelijk bij grondroerende activiteiten in de dieper gelegen bodemlagen.

4.4.1 Opstellen omgevingsbeleid

Bij het wijzigen of opstellen van een omgevingsvisie, een bestemmingsplan of een omgevingsplan moet informatie over onder meer de bodemgesteldheid en daarmee over de mogelijke aanwezigheid van NGE worden verzameld. De inhoud van de voorliggende nota kan, na de bestuurlijke vaststelling, direct als input voor het opstellen of wijzigen van ruimtelijk beleid worden gebruikt.

Overgang naar Omgevingswet

Het NGE-beleid uit de voorliggende nota hoeft na inwerkingtreding van de Omgevingswet inhoudelijk niet herzien te worden en is daarmee Omgevingswetproof. De gemeente is reeds bezig met het opstellen van een omgevingsvisie en een omgevingsplan. Na vaststelling moet de inhoud van de beleidsnota op de juiste plek in de instrumenten van de Omgevingswet worden gezet. Hierbij heeft de gemeente de volgende mogelijkheden:

1. Voortzetten van het NGE-beleid in de huidige vorm: onder de Omgevingswet (artikel 1.2) worden NGE niet als een aspect benoemd dat in ieder geval onderdeel uitmaakt van de fysieke leefomgeving. Zolang de gemeenteraad NGE niet expliciet benoemd als onderdeel van de gemeentelijke definitie van de fysieke leefomgeving, kan een eigenstandig beleidskader voor NGE in stand blijven.
2. De ambities en doelen uit het NGE-beleid integreren in omgevingsvisie en de regels in het omgevingsplan. Alternatief is om het handelingskader te vertalen naar een programma voor de omgang met NGE. In het omgevingsplan kan dan bepaald worden dat bij werkzaamheden in de bodem het NGE-programma nageleefd/uitgevoerd moet worden.

4.4.2 Regulier grondgebruik

Het reguliere grondgebruik omvat de grondroerende activiteiten die vanwege de bestemming op betreffend perceel verwacht mogen worden, zoals:

- het bewerken van agrarische percelen (binnen de bouwvoor);
- het werken in of herinrichten van de tuinen binnen de bouwvlakken van particuliere percelen of bedrijfsterreinen;
- onderhoud van openbaar groen;
- onderhoudsbaggerwerk van watergangen en -partijen.

Ruimtelijke ontwikkelingen, wegreconstructies, de aanleg van kabels en leidingen en nieuwbouw vallen buiten deze definitie.

De gegevens over de spontaan aangetroffen NGE en de ervaring van de medewerkers van de gemeente met betrekking tot het spontaan aantreffen van NGE in de afgelopen decennia wijzen uit dat bij het reguliere grondgebruik nagenoeg nooit NGE worden aangetroffen. Het is praktisch gezien vrijwel onmogelijk om aan regulier grondgebruik aanvullende eisen te stellen met betrekking tot de opsporing van NGE. De kosten hiervan wegen niet op tegen de veiligheidswinst.

Regulier grondgebruik kan daarom **zonder NGE-onderzoek** worden uitgevoerd. Feitelijk wordt hiermee de situatie zoals die de afgelopen decennia aanwezig was gecontinueerd. In voorkomende gevallen volstaat het protocol "Spontaan aantreffen van NGE"; zie paragraaf 5.3.

Diepploegen en draineringen

Bij agrarische grondbewerking die qua diepte of omvang afwijkt van het reguliere grondgebruik en grondroerende werkzaamheden buiten de bouwvoor (bijvoorbeeld diepploegen of drainage) en een cyclus hebben van meer dan tien jaar is sprake van een toegenomen risico ten opzichte van het reguliere gebruik. In de praktijk is het merendeel van deze werkzaamheden vergunningplichtig. Omdat de risico's van het aantreffen van NGE niet opwegen tegen de kosten van aanvullend NGE-onderzoek, stelt de gemeente hier echter geen aanvullende eisen aan. Indien NGE worden aangetroffen volstaat het protocol "Spontaan aantreffen van NGE"; zie paragraaf 5.3. Als onderdeel van de communicatiestrategie, zie paragraaf 5.5, informeert de gemeente agrariërs en loonwerkers in de risicogebieden over de aanwezigheid van NGE en de te volgen handelwijze. De gemeente vult op deze wijze haar zorgplicht in, de initiatiefnemer dient zelf te beoordelen of aanvullende maatregelen nodig zijn.

4.4.3 Bodemingreep in onverdachte gebieden

Onverdachte gebieden zijn de gebieden die op de NGE-risicokaart buiten de risicogebieden vallen, dus waar in de Tweede Wereldoorlog op basis van de historische informatie geen NGE terecht zijn gekomen. Andere onverdachte gebieden zijn de vrijgegeven gebieden, dat wil zeggen gebieden waar explosievenonderzoek is uitgevoerd en de gemeente een ondertekend Proces Verbaal van Oplevering (PVVO) heeft ontvangen. Met name de stationszone was op basis van de risicokaart verdacht maar is voorafgaand aan de herontwikkeling vrijwel volledig vrijgegeven. Tevens zijn gebieden waar de bodem na de Tweede Wereldoorlog dieper geroerd is dan de penetratiediepte van de NGE onverdacht.

Binnen deze onverdachte gebieden kunnen bodemingrepen zonder NGE-onderzoek worden uitgevoerd. Indien onverhoopt spontaan een NGE wordt aangetroffen, dient de vondst middels de procedure "Spontaan aantreffen NGE" te worden afgehandeld. Deze procedure is opgenomen in paragraaf 5.3. Indien meerdere NGE worden aangetroffen, is dit nieuwe informatie op basis waarvan herziening van de aanpak nodig kan zijn.

Feitelijk wordt de bestaande situatie in deze gebieden gecontinueerd. Sinds de Tweede Wereldoorlog vinden in deze gebieden werkzaamheden plaats, zonder dat aanvullende maatregelen worden getroffen.

4.4.4 Bodemingreep in verdachte gebieden

Zolang er in verdachte gebieden geen naoorlogse grondroeringen hebben plaatsgevonden, is de kans op aantreffen van NGE onverminderd verhoogd. Binnen de verdachte gebieden vindt de gemeente Breda NGE-onderzoek nodig, tenzij:

1. Het projectgebied gelegen is binnen de bebouwde kom met uitzondering van Ginneken of de stationszone; of
2. De bodemingreep plaatsvindt in de verdachte bodemlaag door eerder grondverzet volledig verwijderd is; of
3. De bodemingreep zich beperkt tot een bodemlaag die na 1945 op het oorspronkelijke maaiveld is aangebracht; of
4. De bodemingreep zich beperkt tot een bodemlaag die na 1945 aantoonbaar is geroerd; of
5. De omvang van het plan of de ontwikkellocatie kleiner is dan 100 m². Deze uitzondering is niet van toepassing in gebieden waar afwerpmunitie aanwezig kan zijn.
6. Sprake is van regulier grondgebruik (zie paragraaf 4.4.2).

Toelichting op uitzondering 1 (geen onderzoek in bebouwde kom)

De risicogebieden in de bebouwde kom zijn met name verdacht op geschutmunitie, handgranaten en verschillende soorten kleine munitie. De ervaring van de afgelopen decennia leert dat binnen de bebouwde kom de daadwerkelijke trefkans klein is. Ook zijn de effecten van detonatie van dit type NGE voor de openbare orde en veiligheid relatief beperkt. Dit alles leidt tot een verlaagd risicoprofiel voor de bebouwde kom.

Voor deze situaties heeft de gemeente een afweging gemaakt tussen het belang van verkleining van de risico's door middel van aanvullend NGE-onderzoek en het belang van het voorkomen van lastenverzwaring en onnodig onderzoek. Vanwege het verlaagde risicoprofiel vindt de gemeente aanvullend NGE-onderzoek binnen de genoemde gebieden niet noodzakelijk. Indien onverhoopt spontaan een NGE wordt aangetroffen, dient de vondst middels de procedure "Spontaan aantreffen NGE" te worden afgehandeld.

De uitzondering geldt niet voor het risicogebied in Ginneken dat verdacht is op afwerpmunitie en raketten. Hier zijn in totaal 22 vliegtuigbommen afgeworpen waarvan 5 blindgangers. Daarnaast zijn hier nog 55 raketten afgevuurd. Hetzelfde geldt voor de stationszone waar ook nog afwerpmunitie in de bodem kan zitten. Een groot gebied is daar weliswaar vrijgegeven maar daaromheen en in de diepere bodemlagen kan nog steeds afwerpmunitie aanwezig zijn. Bij afwerpmunitie is het risico op een gevaarlijke

situatie dermate groot dat het niet wenselijk is om hier ingrepen in de bodem te doen zonder voorafgaand NGE-onderzoek.

Toelichting op de uitzonderingen 2 en 3

De gemeente Breda beschouwt bodemlagen waar door eerder grondverzet de verdachte laag volledig verwijderd is of die na 1945 op het oorspronkelijke maaiveld zijn aangebracht, als niet verdacht. Deze keuze leidt op basis van de uitgevoerde inventarisatie tot de volgende niet- verdachte bodemlagen:

- a. Ontgravingen (na WO II): hieronder vallen onder meer uitgevoerde bodemsaneringen en archeologische opgravingen. De gebiedsdelen waar de diepte van de ontgraving groter is dan de ter plaatse vastgestelde verticale afbakening op de risicokaart worden als onverdacht aangemerkt.
- b. Leggerprofiel van oppervlaktewateren. Dit profiel wordt periodiek gebaggerd. Slib aanwezig boven het ter plaatse geldende leggerprofiel is daardoor in principe niet verdacht op NGE, hoewel er sporadisch nog wel eens munitieartikelen worden aangetroffen in de bagger. In dat geval kan het "Protocol voor Spontaan aantreffen van NGE" worden gebruikt.
- c. Ophooglagen.

De gebiedsdelen waar de diepte van de ontgraving groter is dan de ter plaatse vastgestelde verticale afbakening op de risicokaart zijn als onverdacht aangemerkt.

Bodemingrepen binnen de niet-verdachte bodemlagen en gebieden kunnen zonder aanvullend NGE-onderzoek worden uitgevoerd. Als de bodemingreep of de effecten daarvan zich uitstrekken tot een onderliggende verdachte laag kan wel aanvullend NGE-onderzoek nodig zijn. Voorbeelden zijn de inzet van trilwalsen boven een bodemlaag die verdacht is op afwerpmunitie of het plaatsen van funderingspalen naast een op afwerpmunitie verdacht gebied. Een ander voorbeeld zijn ondergrondse bouwwerken, zoals (parkeer)kelders en bergbezinkbassins. Voor de bouw hiervan zijn verdachte bodemlagen ontgraven maar daaronder kunnen nog verdachte bodemlagen aanwezig zijn. Als dergelijke ondergrondse bouwwerken worden gesloopt en vervolgens nieuwbouw plaatsvindt waarbij verdachte bodemlagen worden beroerd, is aanvullend NGE-onderzoek nodig.

Toelichting op uitzondering 4

De kans op het aantreffen van NGE in naoorlogs geroerde grond wordt door de gemeente Breda als een aanvaardbaar risico gezien en deze bodemlagen worden als bodemlagen met een verlaagd risico-profiel aangemerkt. Het betreft de volgende bodemlagen:

- a. Wegprofiel van openbare wegen inclusief de ondergrondse infrastructuur. In wegcunetten en kabel- en leidingtracés is de grond volledig geroerd en/of ontgraven en aangevuld met funderingsmateriaal.
- b. Grondlagen die geroerd zijn als gevolg van grondverbetering in het kader van bouwrijp maken.

Bodemingrepen binnen bodemlagen en gebieden met een verlaagd risico kunnen zonder aanvullend NGE-onderzoek worden uitgevoerd. Als de bodemingreep of de effecten daarvan zich uitstrekken tot een onderliggende laag met een verhoogd risico op NGE kan wel aanvullend NGE-onderzoek nodig zijn.

Toelichting op uitzondering 5 (kleine bodemingrepen):

De gemeente heeft een uitzondering gemaakt voor kleine bodemingrepen. Criterium hiervoor is dat de omvang van het plan of de ontwikkellocatie kleiner is dan 100 m². Hierbij kan gedacht worden aan het planten van bomen, het plaatsen van lichtmasten of ondergrondse containers of de (uit)bouw bij een woning. Hiertoe heeft de gemeente een afweging gemaakt tussen het belang van verkleining van de risico's door middel van aanvullend NGE-onderzoek en het belang van het voorkomen van lastenverzwaring voor burgers en bedrijven. Als aan de oppervlaktecriteria wordt voldaan, hoeft de initiatiefnemer geen aanvullend NGE-onderzoek te doen. De motivatie voor deze keuze is dat er bij dergelijke kleine ontwikkelingen in de afgelopen decennia nagenoeg nooit een NGE-vondst is gedaan. Daarnaast zijn deze activiteiten vaak vergunningsvrij waardoor de gemeente geen mogelijkheden voor handhaving heeft. Indien onverhoopt spontaan een NGE wordt aangetroffen, dient de vondst door middel van de procedure "Spontaan aantreffen NGE" te worden afgehandeld.

In tabel 4.1 is voor bodemingrepen in binnen en buiten de bebouwde kom aangegeven wanneer NGE-onderzoek noodzakelijk is. Voor Ginneken gelden de regels voor het gebied buiten de bebouwde kom.




Tabel 4.1: NGE-onderzoek in verdachte gebieden

Activiteit	Géén NGE-onderzoek noodzakelijk	NGE-onderzoek noodzakelijk
Plangebied binnen bebouwde kom (excl. Ginneken en stationszone)		
Alle grondroerende activiteiten		
Plangebied in verdachte zones buiten bebouwde kom (incl. Ginneken en stationszone)		
Openbare ruimte		
Regulier onderhoud openbare ruimte (schoffelen, bollen planten, plaatsen speeltoestellen etc.)		
Onderhoudsbaggerwerk in waterlopen en -partijen		
Kleine bodemingrepen (planten van bomen/struiken, plaatsen ondergrondse containers, enz.) ³⁾		
Weg- en rioolreconstructies		Bodemingreep buiten bestaand weg- of rioolcunet ²⁾
Aanleg of vervanging kabels en leidingen (binnen de wegenlegger)		Bodemingreep buiten bestaand wegcunet ²⁾
Plaatsen funderingspalen, grondwateronttrekkingen of WKO's		Bodemingreep in Ginneken en stationszone ¹⁾
Alle overige activiteiten		
Particuliere percelen		
Regulier agrarisch grondgebruik		
Regulier onderhoud of herinrichting van tuinen binnen de bouwvlakken van particuliere percelen of bedrijfsterreinen.		
Kleine bodemingreep ³⁾		
Plaatsen funderingspalen, grondwateronttrekkingen of WKO's		Bodemingreep in Ginneken en stationszone ¹⁾
Alle overige activiteiten		

Tabel 4.1 (vervolg): NGE-onderzoek in verdachte gebieden

Activiteit	Géén NGE-onderzoek noodzakelijk	NGE-onderzoek noodzakelijk
Bijzondere situaties		
Uitgevoerde bodemsaneringen	Bodemingreep binnen profiel sanering	Bodemingreep buiten profiel sanering
Uitgevoerde archeologische opgravingen	Bodemingreep binnen profiel opgraving	Bodemingreep buiten profiel opgraving
Uitgevoerde ontgroningen	Ontgroning dieper dan verticale afbakening NGE	Verticale afbakening dieper dan ontgroning

- Buiten de bebouwde kom liggen enkele zones die verdacht zijn op afwerpmunitie. Als de bodemingreep plaatsvindt in een dergelijke zone kan aanvullend NGE-onderzoek nodig zijn. Voorbeelden zijn de inzet van trilwalsen boven een bodemlaag die verdacht is op afwerpmunitie of het plaatsen van funderingspalen in een op afwerpmunitie verdacht gebied.
- Wegprofiel van openbare wegen en de ondergrondse infrastructuur. In wegcunetten en kabel- en leidingtracés is de grond volledig geroerd en/of ontgraven en aangevuld met funderingsmateriaal. Onder deze categorie vallen ook de rioleringscunetten in Ginneken die daar soms in achtertuinen liggen.
- Kleine bodemingreep: omvang plan- of ontwikkellocatie is kleiner dan 100 m²

	Geen NGE-onderzoek noodzakelijk, volg protocol Spontaan Aantreffen NGE
	NGE-onderzoek noodzakelijk
	Niet van toepassing

Het NGE-onderzoek bestaat uit een locatiespecifieke beoordeling van de risico's (projectgebonden risicoanalyse (PRA)) eventueel gevolgd door opsporing. De eisen aan het aanvullend NGE-onderzoek, de detectie en ruiming van NGE staan in hoofdstuk 6. Het aanvullend onderzoek, detectie en ruiming is voorbehouden aan gecertificeerde opsporingsinstanties.

Indien onverhoopt spontaan een NGE wordt aangetroffen, dient de vondst middels de procedure "Spontaan aantreffen NGE" te worden afgehandeld. Deze procedure is opgenomen in paragraaf 5.3. Indien meerdere NGE worden aangetroffen, is dit nieuwe informatie op basis waarvan herziening van de aanpak nodig kan zijn.

4.4.5 Bodemonderzoek

Voor milieukundig, geotechnisch en archeologisch (m.u.v. proefsleuvenonderzoek) bodemonderzoek geldt dat de kans op het aantreffen van NGE bijzonder klein is en de extra lastenverzwaring niet opweegt tegen de verkleining van de risico's. Ongeacht de mate van risico van het gebied hoeft hiervoor geen

aanvullend NGE-onderzoek te worden uitgevoerd, tenzij het bodemonderzoek betreft op plaatsen waar sprake kan zijn van afwerpmunitie (zie risicokaart).

Bodemonderzoek in op afwerpmunitie verdachte gebieden (Ginneken en stationszone)

Handboringen in Ginneken en de stationszone kunnen regulier worden uitgevoerd, het personeel dat de werkzaamheden uitvoert dient echter wel op de hoogte gebracht te worden dat afwerpmunitie aanwezig kan zijn. Bij weerstand bij het boren dient de boring direct te worden gestaakt en een andere boorlocatie gezocht te worden. Bij machinaal boren dienen de risico's per project beoordeeld te worden (PRA). In geval van geotechnisch onderzoek met een sondeerwagen kan als mitigerende maatregel bijvoorbeeld een zogenaamde geopoint conus worden ingezet; deze is voorzien van metaaldetectie waardoor voorkomen kan worden dat metalen objecten geraakt worden.

4.5 Hobbydetectie en magneetvissen

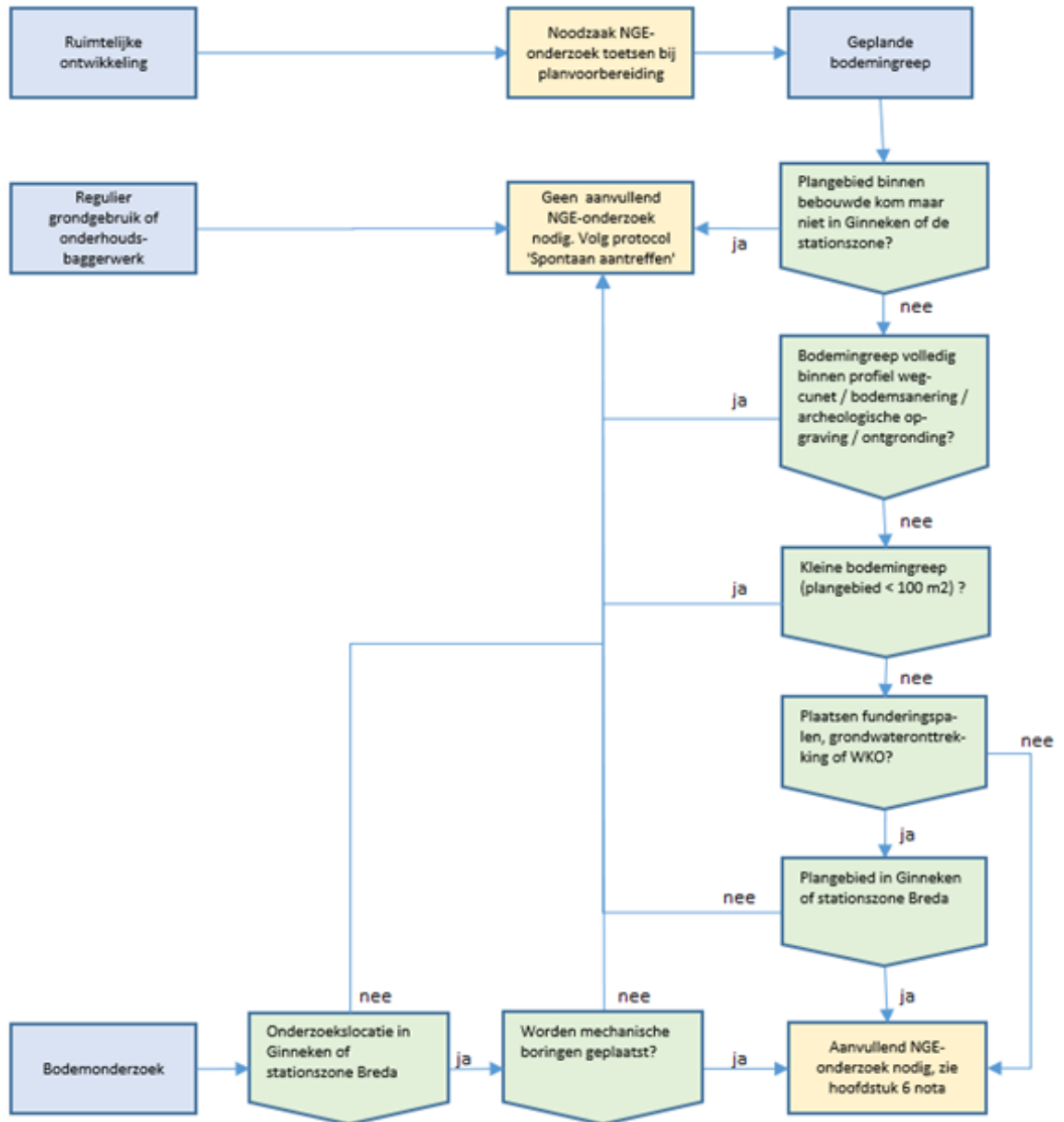
Mensen die hobbymatig met een metaaldetector of een magneet op zoek gaan naar sporen in de (water)bodem, kunnen NGE tegenkomen. Dit kan tot risicovolle situaties leiden. In de gemeente Breda zijn er tot op heden echter weinig meldingen van het aantreffen van NGE door dit soort activiteiten. De gemeente stelt daarom geen verbod in. De gemeente zal wel een passende communicatiestrategie ontwikkelen om dit onderwerp onder de aandacht van de bewoners te brengen.

Als de omstandigheden wijzigen en er zich tot risicovolle situaties voordoen, kan de gemeente deze beleidslijn veranderen.

4.6 NGE-beleidskaart

Het beleid van de gemeente is weergegeven op de NGE-beleidskaart (zie bijlage 3) Op de beleidskaart staan de gebieden en bodemlagen weergegeven die niet langer verdacht zijn en de gebieden en bodemlagen met een verlaagd risico op het aantreffen van NGE met de bijbehorende diepte.

In het onderstaande stroomschema is een samenvatting gegeven van de beleidskeuzes.

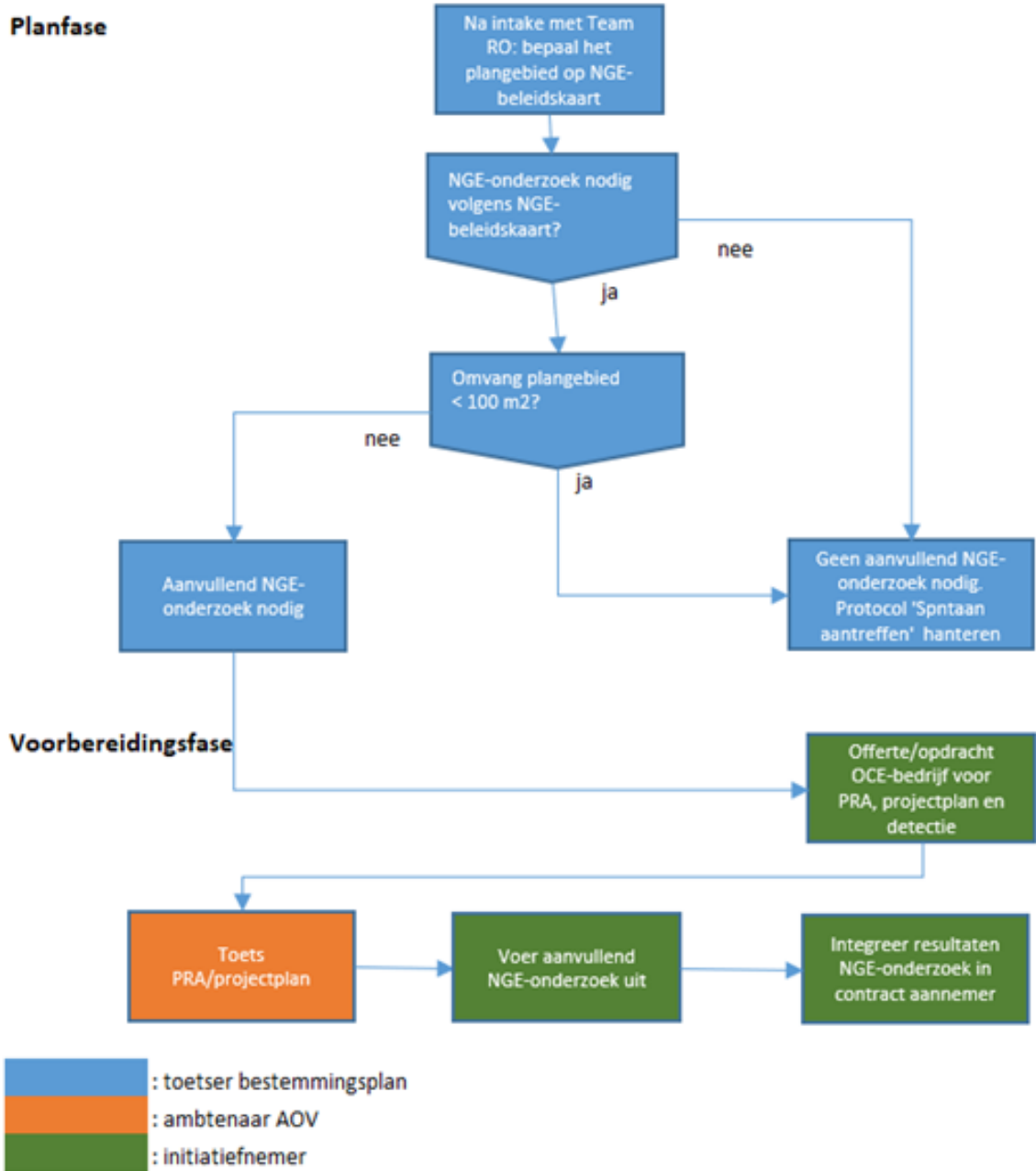


Figuur 4.1: beleidskeuzes

5 Werkprocessen

5.1 Voorbereiding en toetsing van een ruimtelijke ontwikkeling

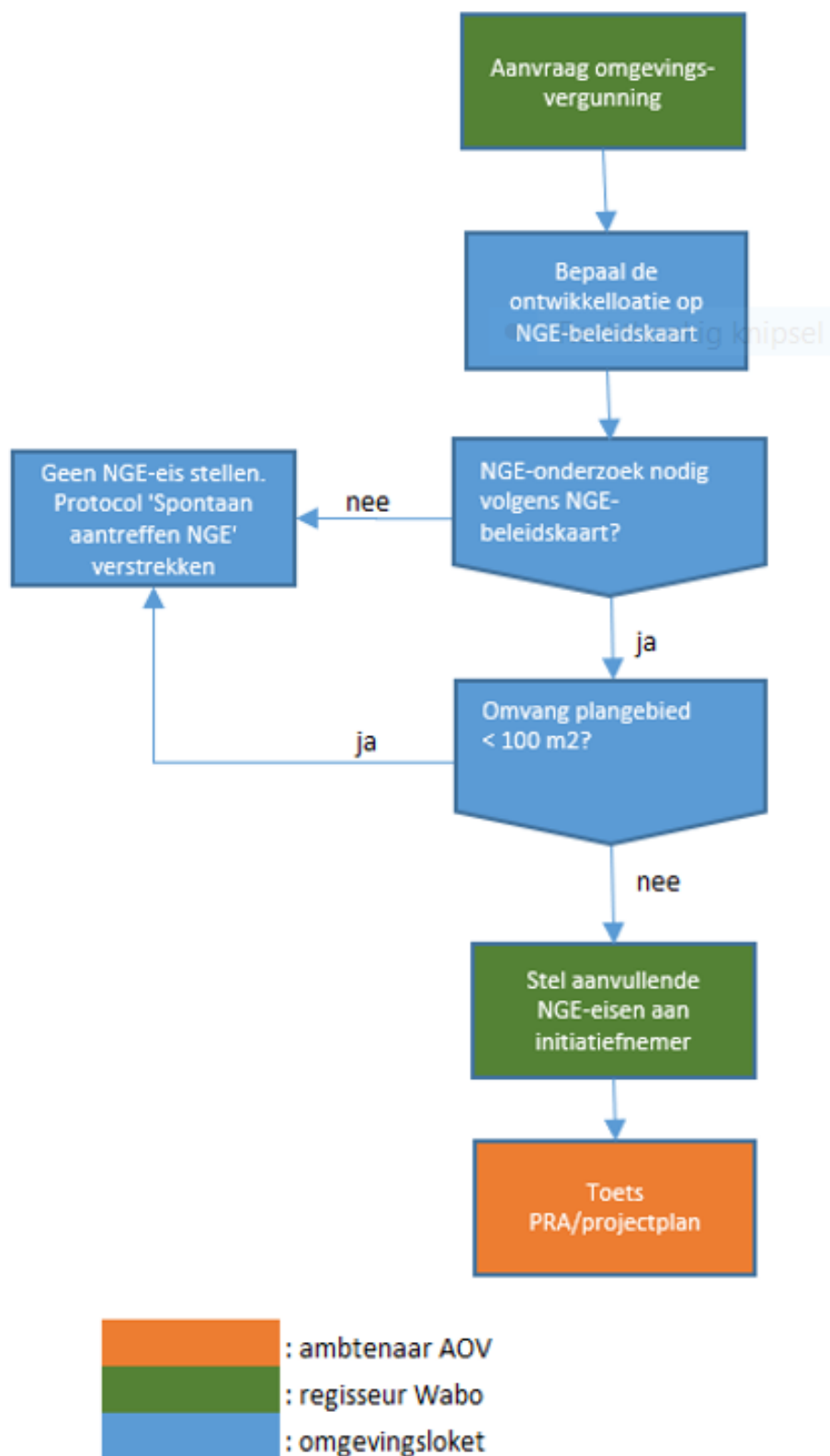
In onderstaand stroomschema is het werkproces voor de voorbereiding en toetsing van een ruimtelijke ontwikkeling gepresenteerd. Dit kunnen zowel initiatieven van de gemeente als van derden zijn.



Figuur 5.1: werkproces voorbereiding en toetsing ruimtelijke ontwikkeling

5.2 Toetsing van een omgevingsvergunning

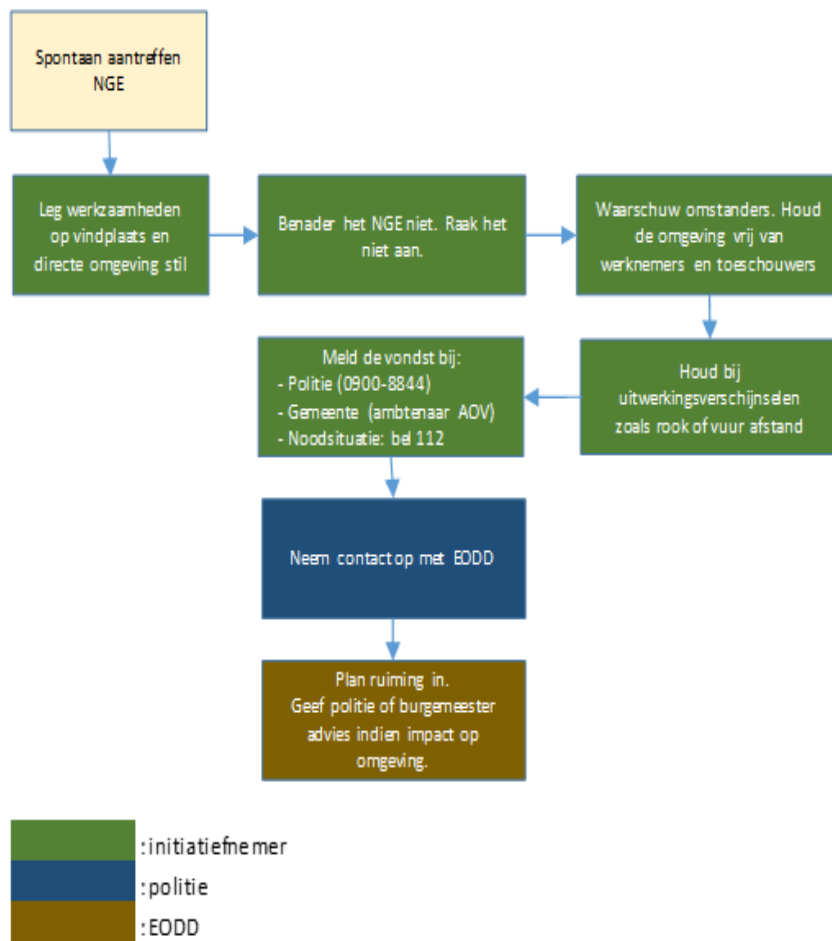
In onderstaand stroomschema is het werkproces voor de toetsing van een omgevingsvergunning gepresenteerd.



Figuur 5.2: werkproces toetsing omgevingsvergunning

5.3 Spontaan aantreffen van NGE bij grondroerende werkzaamheden

Indien onverhoopt een NGE wordt aangetroffen wordt onderstaande procedure "Spontaan aantreffen NGE" gevolgd:

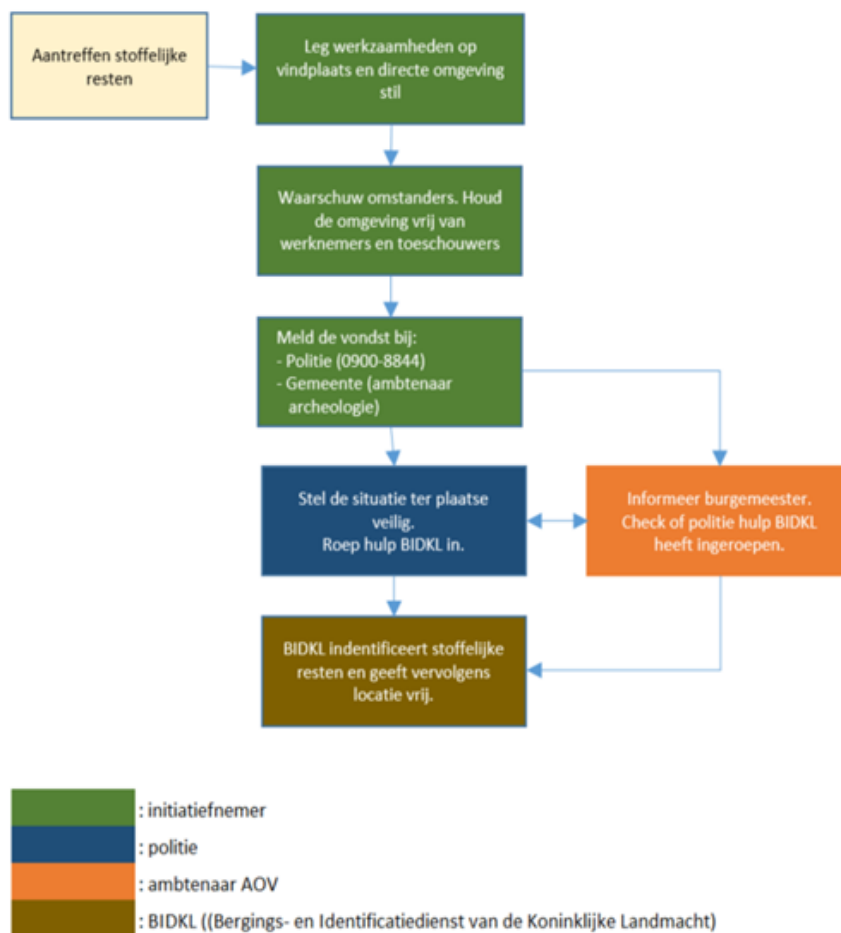


Figuur 5.3: werkproces spontaan aantreffen NGE

De procedure “spontaan aantreffen” wordt ter beschikking gesteld aan medewerkers van de gemeente en initiatiefnemers die werkzaamheden in deze gebieden gaan uitvoeren.

5.4 Aantreffen van stoffelijke resten

Indien (vermeende) stoffelijke resten worden aangetroffen dient de volgende procedure te worden gevolgd:



Figuur 5.4: werkproces aantreffen stoffelijke resten

De procedure “aantreffen stoffelijke resten” wordt ter beschikking gesteld aan medewerkers van de gemeente en initiatiefnemers die werkzaamheden in deze gebieden gaan uitvoeren. ’

5.5 Handhaving en communicatie

In sommige gevallen is NGE-onderzoek nodig maar is er geen wettelijke grondslag om de verplichting af te dwingen, bijvoorbeeld bij vergunningvrije bouwwerken. Handhaven van de NGE-onderzoeksplicht is dan lastig. De gemeente zal de noodzaak voor NGE-onderzoek door middel van gerichte communicatie naar de doelgroepen (initiatiefnemers, aannemers, agrariërs, bewoners, enz.) onder de aandacht te brengen.

5.6 Actualiseren van NGE-beleidsnota en kaarten

Deze nota en de bijbehorende kaarten worden periodiek geactualiseerd. De actualisatie omvat:

- het verzamelen van de meldingen van spontaan aangetroffen NGE bij de EODD;
- het verzamelen van processen verbaal van oplevering, ook van projecten die niet in opdracht van de gemeente zijn uitgevoerd;
- het inventariseren van de ruimtelijke ontwikkelingen en nieuwbouw;
- het evalueren van de werkprocessen en de gemaakte beleidskeuzes;
- het implementeren van wet- en regelgeving.

Als onderdeel van de actualisatie wordt het beleid geëvalueerd. Indien bijvoorbeeld meerdere NGE worden aangetroffen in gebieden met een verlaagd risico, kan dit reden zijn om de aanpak te herzien.

De actualisatie wordt uitgevoerd door de beleidsmedewerker milieu eventueel ondersteund door een OCE-deskundige.

Termijnen

Deze nota, de inventarisatiekaart en de beleidskaart worden ten minste één maal per 5 jaar geëvalueerd en waar nodig geactualiseerd. Processen verbaal van oplevering van NGE-onderzoek worden jaarlijks, indien aanwezig, op de beleidskaart verwerkt. Veranderingen in wet- en regelgeving worden binnen de daartoe gestelde termijnen geïmplementeerd.

Vaststellingsprocedure actualisatie

Indien bij de actualisatie aanpassingen worden gedaan in het beleidskader c.q. beleidskeuzes worden herzien, dient deze nota opnieuw door de gemeenteraad te worden vastgesteld. Voor de overige aanpassingen is vaststelling door het college van burgemeester en wethouders voldoende.

6 Eisen aan NGE-onderzoek, detectie en ruiming

In tabel 4.1 in paragraaf 4.4.4 zijn de situaties aangegeven waarin aanvullend NGE-onderzoek nodig is. Paragraaf 6.1 beschrijft de eisen aan dit NGE-onderzoek. In de paragrafen 6.2 en 6.3 zijn de maatregelen omtrent detectie en ruiming van NGE opgenomen.

6.1 Projectgebonden risicoanalyse (PRA)

Op locaties waar volgens tabel 4.1 aanvullend NGE-onderzoek nodig is, moet een PRA worden uitgevoerd. De PRA heeft tot doel om de risico's van te verwachten NGE te beoordelen in relatie tot de uit te voeren civieltechnische werkzaamheden en om indien ontoelaatbare risico's optreden een advies te geven over de benodigde maatregelen om de risico's te mitigeren.

De PRA bestaat standaard uit de volgende onderdelen:

1. Vaststellen van het werkgebied;
2. Analyse van het uitgevoerde historisch vooronderzoek;
3. Vaststellen van de locatie specifieke omstandigheden en verticale afbakening;
4. Identificatie van de civieltechnische werkzaamheden en de factoren van invloed op NGE;
5. Analyse van de gevaar- en identificatie van uitwerkingsfactoren;
6. Beoordeling van de risico's en aanbevelingen ter mitigatie van ontoelaatbare risico's.

Omdat al een gebiedsdekkend historisch vooronderzoek is uitgevoerd en deze beleidsnota is opgesteld, is bekend welke typen NGE mogelijk aanwezig zijn en in welke bodemlaag deze worden verwacht. De initiatiefnemer kan deze gegevens eenvoudig afleiden uit de NGE-risicokaart in het digitale geoinformatiesysteem van de gemeente. Dit geeft invulling aan de werkstappen 1 t/m 3.

Vervolgens dient te worden beoordeeld welke risico's zijn verbonden aan de uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden. Hiertoe wordt geïnventariseerd welke civieltechnische werkzaamheden binnen het verdachte gebied worden uitgevoerd (stap 4). De geïnventariseerde handelingen en het effect dat deze op achtergebleven NGE kunnen hebben worden beschreven. Relevante handelingen zijn (niet uitputtend):

- Aanbrengen van heipalen / damwanden;
- Ontgraven van (water-)bodem;
- Ophogen;
- Monsternamen in het kader van milieuhygiënisch, grondmechanisch of archeologisch bodemonderzoek;
- Grondwateronttrekking;
- Sloopwerkzaamheden inclusief het verwijderen van heipalen / damwanden.

De invloedsfactoren van worden per handeling geïnventariseerd en geëvalueerd. Onder andere de volgende invloedsfactoren worden onderscheiden:

- Beweging;
- Trillingen/versnellingen in de (water-)bodem;
- Toucheren van een NGE;
- Blootstellen aan de buitenlucht.

Voor stap 5 worden de gevaarfactoren van de verwachte NGE (en gebruikte ontstekingsmiddelen) geïnventariseerd en beschreven. Denk aan: voorgespannen slagpinveer, gevoeligheid van explosieve stoffen of pyrotechnische of brandladingen. Tevens worden de eventuele bijzondere risico's van NGE beschouwd, zoals bijvoorbeeld gevormde lading, witte fosfor en toxiciteit.

Deze beoordeling kan in stap 6 leiden tot de volgende conclusies:

- Er is geen sprake van een verhoogd risico in relatie tot de uit te voeren werkzaamheden. Deze conclusie kan worden getrokken indien de werkzaamheden buiten de verdachte bodemlagen plaatsvinden of de werkzaamheden geen effect hebben op de mogelijk aanwezige NGE. In dat

geval hoeft er geen projectplan te worden opgesteld en geen detectieonderzoek te worden uitgevoerd.

- Er is sprake van een verhoogd risico. In dit geval moeten extra maatregelen worden getroffen om de veiligheid te waarborgen. Bij extra maatregelen gaat het erom dat eventueel aanwezige NGE voor de start van de uitvoering van de werkzaamheden worden opgespoord en verwijderd of de grondroerende werkzaamheden worden begeleid door een WSCS-OCE gecertificeerd opsporingsbedrijf. Dit bedrijf zal hiertoe conform het WSCS-OCE eerst een projectplan opstellen (zie paragraaf 6.2).

6.2 Opstellen projectplan

Voordat met de opsporing wordt begonnen, laat de initiatiefnemer door het gecertificeerde opsporingsbedrijf, dat de daadwerkelijke opsporing uitvoert een projectplan opstellen. Dit plan beschrijft de onderlinge relatie tussen de betrokken partijen, de planmatige voortgang, afspraken, toezicht, documentatie en procedures om de werkzaamheden op een adequate en veilige wijze uit te kunnen voeren.

Het projectplan dient aantoonbaar te worden goedgekeurd door de burgemeester of een gemandateerd ambtenaar openbare veiligheid (AOV) van de gemeente Breda. Indien de uitvoering van het project ook van invloed kan zijn op de openbare orde en publieke veiligheid in een buurgemeente, wordt door de initiatiefnemer ook aan deze gemeente om goedkeuring van het projectplan gevraagd.

Goedkeuring van het projectplan is niet vereist ingeval het project uitsluitend een detectieonderzoek bestaande uit non-realtime detectie betreft. In dit geval kan worden volstaan met een kennisgeving van de uitvoering van het project aan de gemeente. Deze kennisgeving wordt naar de ambtenaar Openbare Orde en Veiligheid gestuurd.

6.3 Uitvoeren detectieonderzoek

Detecteren omvat het vaststellen van de aanwezigheid van (mogelijke) NGE door het, met behulp van detectieapparatuur, uitvoeren van een meting en de beoordeling van de meetgegevens. Op basis van het zoekdoel, de locatiespecifieke omstandigheden en de toepasbaarheid van de verschillende detectiemethoden dient door een gecertificeerd opsporingsbedrijf per locatie een maatwerk aanpak te worden uitgewerkt voor het NGE-bodemonderzoek.

6.4 Benaderen en ruimen

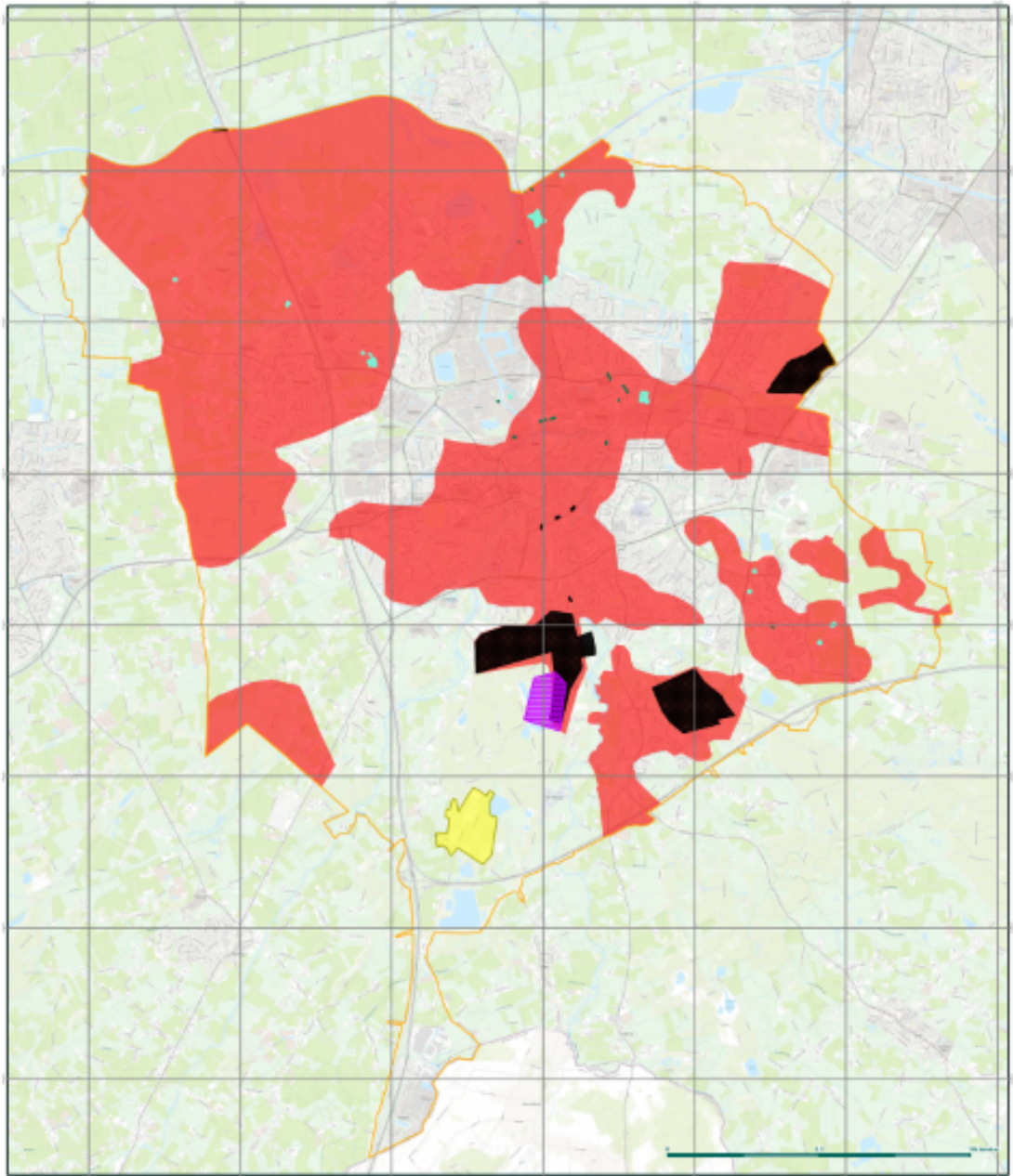
Als binnen het projectgebied verstoringen zijn gedetecteerd en geïnterpreteerd die duiden op de mogelijke aanwezigheid van een NGE, is het nodig om deze te benaderen om vast te stellen of daadwerkelijk sprake is van NGE en deze, in geval het daadwerkelijk NGE betreft, te ruimen. Het is ook mogelijk om NGE achter te laten indien deze zich onder de werkdiepte bevinden. Dit dient in voorkomende gevallen tussen de initiatiefnemer en de AOV te worden afgestemd. Dit is maatwerk dat vastgelegd dient te worden in het projectplan.

Bijlage 1 Risicokaart



Update Breda Risicokaart

NGE-Risicokaart n.a.v. de bevrijding van Breda



- Gemeentegrens Breda
- NGE-Risicogebied: Omgevingswet (5 of on 20 t/m 15 m)
- NGE-Risicogebied: 100% land en gemeentegraven, maar de voor geschieden zijn en objecten (2,5 m NGE of 5,0 cm)
- NGE-Risicogebied: 100% land- en gemeentegraven, maar de voor geschieden zijn en objecten (2,5 of on 20 t/m 15 m)
- NGE-Risicogebied: 100% land en gemeentegraven, maar de voor geschieden zijn en objecten (2,5 of on 20 t/m 15 m)
- NGE-Risicogebied: 100% land en gemeentegraven, maar de voor geschieden zijn en objecten (2,5 of on 20 t/m 15 m)
- NGE-Risicogebied: 100% land en gemeentegraven, maar de voor geschieden zijn en objecten (2,5 of on 20 t/m 15 m)

Update Breda Risicokaart
 NGE-Risicokaart n.a.v. de bevrijding van Breda
 Rapportnummer: RO-200256

Getekend:	L. van den Burg	6-11-2020	Tekening no:	73695-01-04
Gecontroleerd:	T. van Wijk	6-11-2020	Papier formaat:	A0
Akkoord:	T. Kloosterman	6-11-2020	Coörd systeem:	RD New

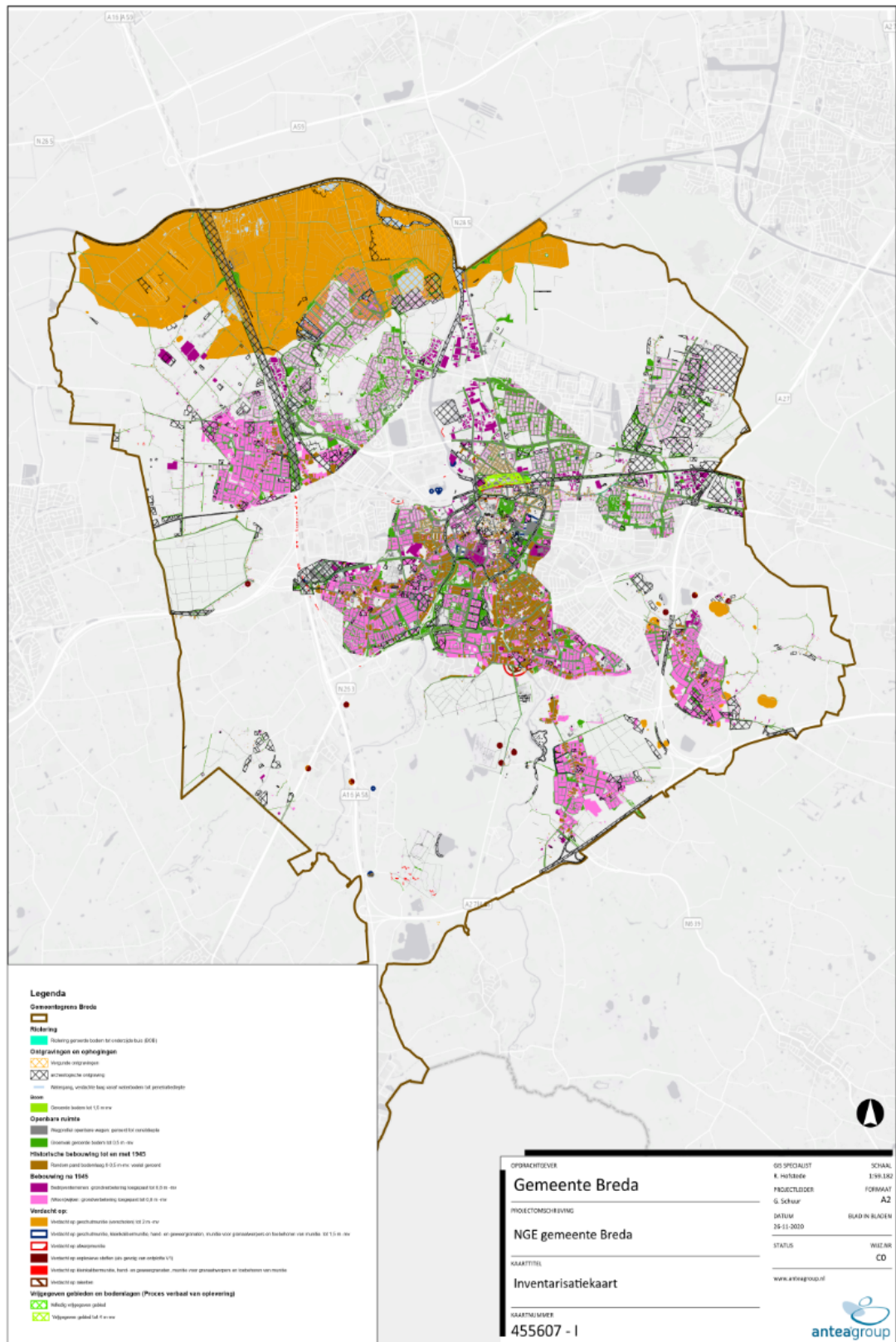


Raf Dijksterhuis A.M.v. & Partners B.V.
 Postbus 10000 - 3800 BA Amstelveen
 T: 020 485 2200 Fax: 020 485 2201
 P.O. Box 25 - 3113 EA P.O. Box
 Tel: 06 515 0076
 E-mail: info@rafdijksterhuis.nl

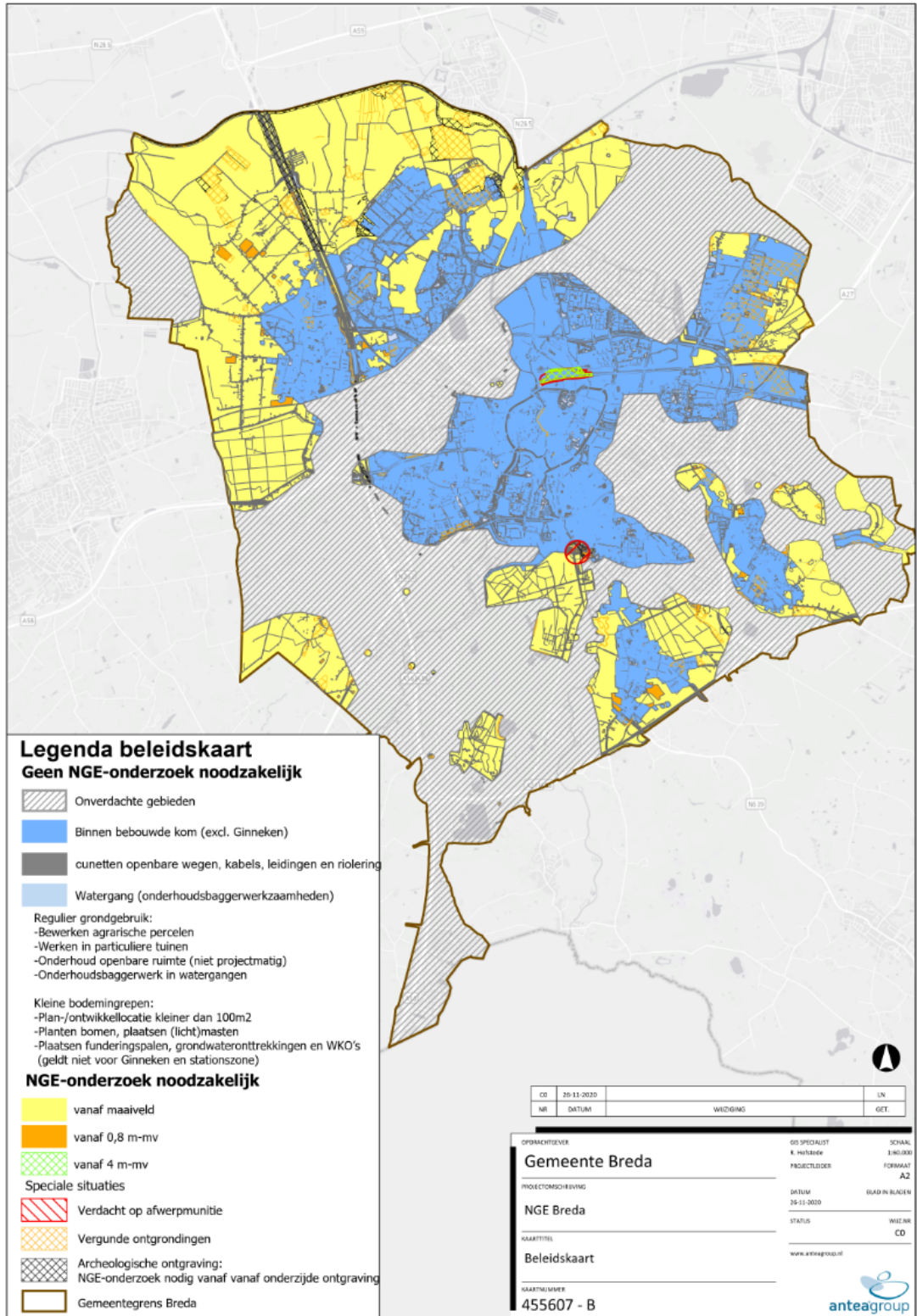


Bijlage 2 Inventarisatiekaart

*Op de NGE-beleidskaart zijn tevens verschillende watergangen weergegeven. Sommige van deze watergangen zijn pas na de oorlog aangelegd. Deze watergangen zijn niet apart weergegevens als onverdachte locaties, doordat het sporadisch voorkomt.



Bijlage 3 Beleidskaart



Bijlage 4 Termen en definities

NGE: niet gesprongen explosieven

Opsporingsonderzoek: detectieonderzoek naar NGE eventueel gevolgd door benadering en ruiming. Voorafgaand dient een projectplan te worden opgesteld.

Detecteren: het vaststellen van de aanwezigheid van (mogelijke) NGE door het, met behulp van detectieapparatuur, uitvoeren van een meting en de beoordeling van de meetgegevens.

WSCS-OCE: werkveldspecifiek certificatieschema voor het systeemcertificaat opsporing conventionele explosieven. De WSCS-OCE bevat de eisen, waaraan een bedrijf moet voldoen om gecertificeerd te kunnen worden.