Nota bodembeheer Mijnsteengebieden Brunssum

Definitief; 1-12-2021

1 Inleiding 3
1.1 Aanleiding en doel 3
1.2 Afbakening 3
1.3 Vaststelling en geldigheid 5
1.4 Leeswijzer 5
2 Mijnsteen en het wettelijk kader 6
2.1 Inleiding 6
2.2 Historie mijnsteen 6
2.3 Soorten 6
2.4 Beleidshistorie 7
2.4.1 Nota bodembeheer Mijnsteengebieden 2011 7
2.4.2 Bodemsanering Mijnsteenberg en Terca- terrein 8
3 Beleidsuitgangspunten 9
3.1 Inleiding 9
3.2 Evaluatie Nota bodembeheer mijnsteengebieden gemeente Brunssum 9
3.3 Maatschappelijke opgaaf mijnsteengebieden 10
3.4 De functies binnen het mijnsteengebied 10
3.5 Kwaliteit van mijnsteen 11
3.6 PFAS 13
4 Uitwerking beleid mijnsteen gemeente Brunssum 15
4.1 Inleiding 15
4.2 Uitwerking gebiedsspecifiek beleid mijnsteen 15
4.3 Lokale Maximale Waarden mijnsteengebied 16
5 Mogelijkheden hergebruik mijnsteen 18
5.1 Inleiding 18
5.2 Hergebruik van mijnsteen als bouwstof 18
5.3 Hergebruik van mijnsteen als bodem 18
5.3.1 Gebruik grond als leeflaag 19
5.3.2 Vrijstelling voor particulieren en agrariërs 20
5.3.3 Tijdelijke opslag 20
5.4 Toepassingen in en nabij oppervlaktewater 20
5.5 Meldingen 21

Bijlage 1 Bodemfunctiekaart gebiedsspecifiek
Bijlage 2 Maatschappelijke opgaaf mijnsteen gemeente Brunssum
Bijlage 3 Kaart met aandachtslocaties
Bijlage 4 Toelichting bodemkwaliteitskaart
Bijlage 5 Lijst met uitgesloten locaties
Bijlage 6 Ontgravingskaart
Bijlage 7 Toepassingskaart
Bijlage 8 Literatuurlijst

1 Inleiding

In deze Nota bodembeheer mijnsteengebieden is het gemeentelijk bodembeleid vastgelegd voor het mijnsteengebied van de gemeente Brunssum. Hiermee geeft de gemeente invulling aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) totdat de Omgevingswet van kracht gaat worden.

De hergebruikmogelijkheden voor mijnsteen binnen de gemeente Brunssum zijn omschreven in deze Nota. Met behulp van kaders zijn tekstpassages weergegeven, waarin beleidsafwegingen, wetteksten of definities nader zijn toegelicht.

In het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit zijn mijnsteen en mijnsteengebied als volgt gedefinieerd (zie onderstaand kader):

Mijnsteen: Bouwstof in hoofdzaak bestaande uit gebroken schalie en zandsteen met bijmengingen van kolengruis, die als nevengesteente is vrijgekomen bij winning van steenkool.

Mijnsteengebied: Betreft de gebieden, vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit, waar mijnsteen onderdeel is van de bodem als gevolg van het mijnverleden. Hier bevinden zich de mijnsteenbergen en woonwijken/industrieterreinen met mijnsteen in de grond. Er wordt onderscheid gemaakt tussen herkomst- en toepassingsgebieden. De begrenzingen zijn opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit, vastgesteld in 2011 en aangepast in 2019.

In de Regeling is als herkomstgebied het grondgebied van de gemeenten Heerlen, Brunssum, Landgraaf en Kerkrade aangeduid. Het mijnsteengebied voor Brunssum (toepassingsgebied) is weergegeven in bijlage 1.

Voor grond en bouwstoffen gelden de definities zoals deze in het Besluit bodemkwaliteit zijn opgenomen.

1.1 Aanleiding en doel

De gemeente Brunssum heeft voor het omgaan met mijnsteen gebiedsgericht beleid ontwikkeld in het kader van het Besluit bodemkwaliteit in 2011. Mijnsteen en grond vermengd met mijnsteen kunnen worden hergebruikt als bodem, onder een aantal strikte voorwaarden.

Het is van groot belang voor de regio dat er voldoende toepassingsmogelijkheden voor mijnsteen blijven bestaan. Om de bestaande afzetmogelijkheden te kunnen behouden is het noodzakelijk om vóór het verlopen van de geldigheidstermijn van de huidige Nota te blijven beschikken over een gebiedsspecifieke invulling van het lokale bodembeleid voor mijnsteen voor de gemeente Brunssum.

Uit evaluatie van de Nota van 2011 is namelijk gebleken dat het beleid heeft geleid tot het verantwoord hergebruiken van mijnsteen binnen de mijnsteengebieden van de Parkstadgemeenten.

1.2 Afbakening

In het milieuprogramma van de gemeente Brunssum is het volgende citaat opgenomen, dat geldt als uitgangspunt voor de invulling van lokaal beleid: De bodemkwaliteit is van dien aard dat in Brunssum veilig kan worden gewoond, gewerkt en gerecreëerd. Hierbij moet er een balans zijn tussen bescherming van de bodemkwaliteit en ruimte voor maatschappelijke ontwikkelingen. De uitgangspunten van het gemeentelijke bodembeleid komen neer op:

- Het bijdragen aan een duurzaam en efficiënt hergebruik van grond.

- Het realiseren van een duurzaam gebruik van de bodem.
- Nastreven van een gebiedsgerichte bodemkwaliteit per functie.
- Creëren van een duidelijk kader voor afstemming van taken die voortvloeien uit de verschillende gemeentelijke beleids- en taakvelden.

- Naast grond hebben we in Brunssum ook te maken met de aanwezigheid van grote hoeveelheden mijnsteen. Het hergebruiken van mijnsteen is geen belemmering, als de kwaliteit van de her te gebruiken mijnsteen voldoet aan de lokale functiegerichte normen voor duurzaam bodemgebruik. Dit is het uitgangspunt van het gemeentelijke mijnsteenbeleid. Mijnsteen mag alleen toegepast worden binnen specifiek hiervoor door de minister aangewezen gebieden. Dit zijn de gebieden waar mijnsteen van oudsher al aanwezig is in de bodem.
- Als bronhouder draagt de gemeente Brunssum zorg voor een actuele en adequate digitale informatie-uitwisseling als bedoeld in de Wet basisregistratie ondergrond (BRO).

In het kader van de afbakening wordt ook verwezen naar het Beleidskader Bodem 2016 van de provincie Limburg. In deze provinciale beleidsnota is invulling gegeven aan de beleidsvrijheid en interpretatieruimte van wet- en regelgeving rondom Mijnsteen. De gemeente Brunssum conformeert zich aan de uitgangspunten uit het Beleidskader bodem 2016, waarin is opgenomen dat hergebruik van mijnsteen binnen de regels van het besluit bodemkwaliteit mogelijk is in de daartoe aangewezen gebieden.

In de uitwerking van het bodembeleid voor *het grondgebied* van de gemeente Brunssum, waarbij het mijnsteengebied is uitgezonderd (vastgesteld in 2014) zijn beleidskeuzen met betrekking tot de omgang met *grond* vastgelegd. Hiermee wordt vanuit een integraal perspectief naar de omgang van grond gekeken, voor zover de gemeente hiervoor bevoegd gezag is.

In de onderhavige Nota is slechts ingegaan op het hergebruik van mijnsteen. Daarbij is ingezoomd op de beleidskeuzen die zijn gemaakt in het kader van het Besluit bodemkwaliteit. De Nota is van toepassing op het mijnsteengebied van de gemeente zoals weergegeven in bijlage 1.

Voorafgaand aan de invoering van de Omgevingswet dient rekening te worden gehouden met aanverwante wet- en regelgeving bij de toepassing van mijnsteen.

Voor wat betreft de waterbodem is het waterschap Limburg bevoegd gezag voor het Besluit bodemkwaliteit. Er is sprake van waterbodem binnen de gemeente Brunssum ter plaatse van onder andere de Rode beek en enkele open wateren in het Schutterspark. Indien mijnsteen in de nabijheid van een waterbodem wordt toegepast zal in overleg met het waterschap moeten worden vastgesteld wie in dat geval het bevoegde gezag is.

De ruimtelijke activiteit waarbinnen de mijnsteen wordt toegepast, moet passen binnen het vigerende bestemmingsplan en binnen de eisen die gesteld zijn in de provinciale beleidskaders. De gebieden die zijn aangeduid als Goudgroene en/of Bronsgroene natuurzones zijn (een deel van) het Schutterspark, de Brunssummerheide en aanliggende gebieden, behorende bij het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (2014).

Voor de locaties die zijn gesaneerd in het kader van de Wet bodembescherming en waarvoor een nazorgverplichting geldt, blijven de eisen voor de nazorg van toepassing zoals bijvoorbeeld gebruiksbeperkingen en minimale leeflaagdikte. Om maatschappelijke redenen is hergebruik van mijnsteen ter plaatse van gesaneerde woonwijken niet toegestaan.

Het Ministerie van I&W en de inspectie ILT is het bevoegd gezag voor de defensieterreinen gelegen binnen de gemeente. De inhoud van deze Nota is dan ook niet van toepassing op deze terreinen.

1.3 Vaststelling en geldigheid

Onderhavige Nota, inclusief de bijlagen treden in werking direct nadat de bestuurlijke vaststelling door de gemeenteraad van Brunssum onherroepelijk is. De geldigheidsduur van deze Nota bodembeheer bedraagt maximaal 10 jaar. Dit is vastgelegd in artikel 53 van het Besluit bodemkwaliteit.

1.4 Leeswijzer

De gemeente Brunssum heeft een rijk mijnbouwverleden. Overblijfselen van dit verleden zijn mijnsteenbergen en ophogingen met mijnsteen in bepaalde delen van de gemeente. In hoofdstuk 2 worden de oorsprong, karakteristieke eigenschappen en voorkomens van mijnsteen verder toegelicht. Tevens wordt ingegaan op het verwachte vraag en aanbod van mijnsteen in de nabije toekomst.

De hoofdstukken 3 en 4 behandelen de noodzakelijke stappen (zoals gedefinieerd in het Besluit bodemkwaliteit) die moeten worden doorlopen om de omgang met mijnsteen beleidsmatig vast te leggen. De evaluatie van het beleid van 2011 en de interactie tussen functie en kwaliteit vormen daarbij de pijlers.

In het laatste hoofdstuk (5) is het beleid uitgewerkt. De specifieke omgang met mijnsteen is omschreven, alsmede milieuhygiënische verklaringen en procedures waar initiatiefnemers mee te maken hebben.

2 Mijnsteen en het wettelijk kader

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt mijnsteen (binnen de randvoorwaarden met betrekking tot toepassing en milieuhygiënische kwaliteit van het Besluit bodemkwaliteit) beschouwd als herbruikbaar materiaal. Dit materiaal is ontstaan als gevolg van een specifieke historie. Deze historie wordt samengevat in een paragraaf (2.2), waarbij ook wordt ingegaan op de verschillende soorten mijnsteen (2.3).

In paragraaf 2.4 is de beleidshistorie omtrent mijnsteen weergegeven. De wijze waarop mijnsteen binnen het Besluit bodemkwaliteit wordt behandeld is in paragraaf 2.5 beschreven. De laatste paragraaf (2.6) gaat over de maatschappelijke opgaaf van mijnsteen binnen de gemeente Brunssum.

2.2 Historie mijnsteen

De steenkoolmijnen in Oostelijk Zuid-limburg werden vanaf eind 19^{e} eeuw tot eind zestiger jaren van de 20^{e} eeuw geëxploiteerd. Daarna werd deze industrie (economisch) gesaneerd. Een van de gevolgen van de mijnbouw in Zuid-limburg is de aanwezigheid van naar schatting 150 miljoen ton mijnsteen in en op de bodem [De Straat Milieu-adviseurs, 2003]. In de periode tussen 1977 en 1985 heeft de zogenaamde conversie “van zwart naar groen” plaatsgevonden waarbij grote hoeveelheden mijnsteen werden gebruikt als ophooglaag voor nieuwbouwwijken. De aanwezige mijnsteenbergen werden voorzien van een leeflaag (een bedekking met grond en beplanting).

In de afgelopen 10 jaar is een aantal projecten uitgevoerd in het mijnsteengebied, waarbij grote hoeveelheden mijnsteen zijn verplaatst en hergebruikt. Het gaat om de ontkluizing van de Rode Beek en de aanleg van de Buitenring, beide gesitueerd op de Oostflank van de gemeente Brunssum (bijlage 1).

2.3 Soorten

Bij de steenkoolwinning kwam ook leisteen en zandsteen mee naar het oppervlak. De verzamelnaam van deze nevengesteenten is mijnsteen.

Deze mijnsteen kan worden onderverdeeld in:

- **Schachtsteen**
  Mijnsteen die vrijkwam bij het maken van schachten en steengangen.
- **Wassteen**
  Mijnsteen die vrijkwam door de scheiding van steenkool en steen via een nat proces.
- **Gebrande mijnsteen**
  Na een brand in een mijnsteendeponie (al of niet gecontroleerd) blijft als restproduct rode, gebrande mijnsteen over.
- **Droge mijnsteen**
  Mijnsteen die vrijkomt door een droge scheiding van steenkool en mijnsteen.

De afkomst van schachtsteen en gebrande mijnsteen spreekt voor zich. Droge mijnsteen ontstond middels breken en zeven. Steenkool vergruist namelijk makkelijker dan mijnsteen.
Bij de natte scheiding werd gebruik gemaakt van de lagere dichtheid van steenkool ten opzichte van mijnsteen. Naast steenkool en wassteen, bleef er ook mijnslik en water over. Het water werd opnieuw gebruikt in de wasserijen en het mijnslik werd verzameld in natuurlijke laagten of aangelegde slikvijvers. Door zijn hoge vochtgehalte is mijnslik namelijk niet stapelbaar. Er bleef dan steenslik over dat overgepompt werd naar slikvijvers.

Mijnsteen heeft zijn weg gevonden in vele toepassingen, zoals bijvoorbeeld steenfabricage of funderingen onder wegen. De mijnsteen waarvoor geen toepassing werd gevonden belandde op de steenbergen. Dit betrof met name de zwarte mijnsteen, bestaande uit schachtsteen, wassteen en droge mijnsteen. (Bron provinciale ILG-pilot 'Het effect van mijnsteen op de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater')

In Brunssum zijn op diverse plaatsen mijnsteen en mijnslik aangebracht. Dit is ruimtelijk weergegeven in bijlage 3.

2.4 Beleidshistorie

In de regio Parkstad Limburg is in de mijnsteengebieden in het verleden mijnsteen gebruikt als aanvulmateriaal/ophoogmateriaal. Dit betekent dat in deze gebieden de mijnsteen als bodem aanwezig is. In het verleden is voor deze gebieden in het kader van Actief bodembeheer een separaat mijnsteenbeleid geformuleerd.

De kern van dit beleid was dat de mijnsteen als zijnde grond binnen milieuhygiënische verantwoorde randvoorwaarden in deze 'mijnsteengebieden' als bodem hergebruikt kon worden, het zogenaamde 'Concentratiebeleid'. Op deze wijze werd invulling gegeven aan de volgende 4 belangrijke beleidsdoelstellingen:

1. Milieu: voorkomen dat de mijnsteen in te grote mate door verplaatsing buiten de 'mijnsteengebieden' wordt hergebruikt (concentratiebeleid).
2. Economie: voorkomen dat er binnen de regio te veel mijnsteen vrijkomt die afgevoerd moet worden naar een verwerkingslocatie.
3. Eenduidig afvalstoffenbeleid: het invulling geven aan europees, rijks, provinciale en gemeentelijk beleid om hergebruik van secundaire materialen zoveel mogelijk te bevorderen.
4. Rechtsbescherming: voor de locaties die zijn gesaneerd in het kader van de Wet bodembescherming en waarvoor een nazorgverplichting geldt, blijft de Wet bodembescherming van toepassing. (Bron: Mijnsteen in Limburg Royal Haskoning).

In 2011 heeft de laatste actualisering van het mijnsteenbeleid plaatsgevonden in de gemeente Brunssum, waarbij invulling is gegeven aan het hergebruik van mijnsteen conform het Besluit bodemkwaliteit. Dit beleid is opgesteld onder de steun van het Agentschap NL. Onderhavige Nota vormt de actualisering van betreffend beleid.

In 2014/2015 heeft een grootschalig werk plaatsgevonden rondom de ontkluizing van de Rode Beek. De grote hoeveelheid vrijgekomen mijnsteen is gebruikt bij het saneren van het Terca terrein. In een aparte paragraaf (2.4.2) is een samenvatting gegeven van de saneringsevaluatie (2018), met specifieke aandacht voor de nazorg op het terrein.

2.4.1 Nota bodembeheer Mijnsteengebieden 2011

Hergebruik van mijnsteen valt onder het Besluit bodemkwaliteit. Daarbij is in de meeste gevallen de gemeente het bevoegd gezag. Zij ziet erop toe dat mijnsteen op een verantwoorde manier kan worden hergebruikt. Verantwoord betekent hier dat er in geen geval risico's voor de volksgezondheid optreden. Hergebruik kan daarbij alleen binnen de door de minister aangewezen gebieden waarvoor zogenaamd gebiedsspecifiek beleid is opgesteld.

In 2011 is door de gemeente Brunssum het beleid als volgt uitgewerkt in de Nota bodembeheer Mijnsteengebieden:

- Hergebruik van mijnsteen is afhankelijk van de kwaliteit van de mijnsteen en de toepassingseisen die gelden voor de locatie van toepassing.
- Het afhankelijk stellen van de toepassingsnorm voor mijnsteen aan de functie van de toepassingslocatie: Voor gevoelige bestemmingen zoals woongebieden gelden strengere toepassingseisen, waardoor ter plaatse alleen schonere mijnsteen kan worden toegepast (maximaal van een kwaliteit die hoort bij de normen voor

'Wonen'). Aan de andere kant gelden voor minder gevoeligere bestemmingen zoals bedrijventerreinen een minder strenge norm. (Hooguit) licht verontreinigde mijnsteen (die dus voldoet aan de maximale normen voor 'Industrie') kan bijvoorbeeld worden toegepast ter plaatse van de groeve en Bouwberg. Met deze beleidskeuze wordt gestreefd naar een duurzaam hergebruik van mijnsteen nabij de locatie van ontgraving en wordt voorkomen dat mijnsteen over een lange transportweg moet worden afgevoerd naar stortplaatsen.

- De mijnsteen mag alleen afkomstig zijn van het grondgebied van de gemeenten Heerlen, Brunssum, Kerkrade of Landgraaf;
- Voor toepassing in of nabij oppervlaktewater dient in de initiatieffase contact te worden opgenomen met de gemeente ten behoeve van afstemming met het waterschap;
- Vanwege de door de gemeente destijds gewenste toekomstige toeristisch/recreatieve ontwikkeling van de Oostflank diende een toepassing van mijnsteen te worden afgedicht met een leeflaag van grond met een kwaliteit die past bij de functie van het gebied. De leeflaag heeft een minimale dikte van 1 meter.
- Initiatiefnemers dienen voorafgaand aan het voornemen tot hergebruik van mijnsteen de partij mijnsteen te keuren en de toepassing te melden via www.meldpuntbodemkwaliteit.nl;
- Het vooronderzoek en de partijkeuring dienen door een gecertificeerd bedrijf te worden verricht.

2.4.2 Bodemsanering Mijnsteenberg en Terca- terrein

In 2015/2016 heeft een grootschalige sanering plaatsgevonden in het mijnsteengebied van de gemeente Brunssum. De sanering van de locatie houdt verband met de ontkluizing en renaturering van de Rode Beek ter plaatse van de mijnsteenberg Hendrik. Hiermee wordt de ecologische hoofdstructuur gerealiseerd tussen de Brunssummerheide naar de Schinveldse bossen.

De ontkluizing van de Rode Beek is gerealiseerd door gedeeltelijke afgraving van de mijnsteenberg "Hendrik ". De vrijkomende mijnsteen is gebruikt voor de herinrichten van het Terca-terrein aan de Rembrandstraat. Dit terrein bestaat uit de locatie van de feitelijke steenfabriek (Terca) alsmede het bijbehorende terrein van de slibvijvers (slikvijver Brederode, zie bijlage 3).

Met het aanbrengen van een leeflaag van grond met kwaliteit achtergrondwaarde of wonen zijn voldoende waarborgen verkregen dat niet meer in contact kan worden gekomen met de achtergebleven restverontreiniging dan wel geherschikte sterk verontreinigde mijnsteen/grond.

In 2018 is de evaluatie van de sanering geformaliseerd, waarbij in het kader van de (passieve) nazorg een aantal gebruiksbeperkingen zijn vastgelegd voor het Terca terrein:

- Registratie van de contour van de geherschikte mijnsteen /grond boven de interventiewaarde dan wel afgedekte restverontreiniging in het plangebied.
- Meldplicht bij werkzaamheden op grotere diepte dan 0,5 meter in de aangebrachte leeflaag ter plaatse van de contour van de geherschikte mijnsteen/grond.
- Meldingsplicht bij wijziging van het bodemgebruik dan wel aanduiding in een bestemmingplan.

Voor wat betreft de bodemsanering van de mijnsteenberg is ook (passieve nazorg) van toepassing omdat gebruiksbeperkingen zijn vastgelegd in de saneringsevaluatie.

Zowel de nazorgcontour van de mijnsteenberg als de nazorgcontour van Terca zijn opgenomen in bijlage 7A.

3 Beleidsuitgangspunten

3.1 Inleiding

Beleidsuitgangspunten vormen de pijlers waarop de uitwerking van het beleid is gefundeerd. Voor wat betreft de mijnsteengebieden zijn de volgende uitgangspunten van belang:

- De evaluatie van de Nota bodembeheer mijnsteengebieden van 2011, waarbij de praktisch implicatie van de beleidskeuzes uit 2011 worden bepaald;
- De maatschappelijke opgaaf van de mijnsteengebieden voor de periode van de komende tien jaar. Het beleid dient ondersteunend te zijn aan de lokale ruimtelijke ontwikkelingen.
- De interactie tussen bodemkwaliteit en bodemfunctie vormt de rode draad voor de lokale invulling van gebiedsspecifiek beleid. Indien de kwaliteit van de her te gebruiken mijnsteen voldoet aan de lokale functiegerichte normen voor duurzaam bodemgebruik is er geen belemmering voor hergebruik.

De onderleggers voor de bodemkwaliteit en de bodemfunctie zijn respectievelijk de bodemkwaliteitskaart en de bodemfunctiekaart. Deze kaarten vormen de basis voor de invulling van lokaal beleid. Deze invulling dient vastgelegd te worden in een Nota bodembeheer. Met deze Nota wordt voldaan aan die voorwaarden.

In paragraaf 3.2 is de voorgaande Nota bodembeheer mijnsteengebieden (2011) geëvalueerd. Paragraaf 3.3 geeft inzicht in de maatschappelijke opgaaf voor de komende jaren binnen de gemeente Brunssum. In paragraaf 3.4 wordt een beeld gegeven van de bodemfuncties binnen het mijnsteengebied. De kwaliteit van mijnsteen wordt samengevat in paragraaf 3.5.

3.2 Evaluatie Nota bodembeheer mijnsteengebieden gemeente Brunssum

Op basis van een interview met medewerkers van de gemeente Brunssum kan worden geconcludeerd:
Het beleid uit 2011 heeft geleid tot het verantwoord hergebruiken van mijnsteen binnen de mijnsteengebieden. Het hanteren van de normering (Lokale maximale waarden: LMW) werkt prima in de praktijk. De link met de Generieke normering dient zoveel mogelijk in het nieuwe beleid te worden aanhouden. Leeflaagvoorschriften worden nageleefd en werken prima in de praktijk.

Binnen Parkstad heeft regionaal onderzoek plaatsgevonden naar de Nikkelverhogingen in mijnsteen. Conclusie is dat nikkelverontreinigingen boven de interventiewaarde aanleiding geeft om binnen de Wet bodembescherming vervolgstappen te nemen, en dus niet vast te leggen binnen de kaders van deze Nota bodembeheer. Deze conclusie is overgenomen door het Ministerie en krijgt een plaats in de nieuwe Omgevingswet.

In 2019 heeft een aanpassing plaatsgevonden in de begrenzing van de mijnsteengebieden. De relevante functie- en bodemkwaliteitskaarten dienen worden aangepast aan de nieuwe begrenzing. Op een drietal plaatsen dient een aanpassing te worden doorgevoerd. De aanpassing is een direct gevolg van het resultaat van bodemonderzoek en aantreffen van mijnsteen in de aanpassingsgebieden.

Er zijn geen onverwachte mijnsteenverontreiniging aangetroffen anders dan een cyanide spot aangetroffen ten tijde van het project Rode Beek en ter plaatse van een mijnslikvijver (Terca terrein) Deze verontreiniging is onder saneringscondities (deels) weggenomen en vastgelegd.

De (vergunning)status van de groeve Mourik (gelegen op de Oostflank) ten aanzien van mijnsteenacceptatie is nog altijd hetzelfde. In onderhavige Nota is het niet noodzakelijk om rekening te houden met aanpassingen.

3.3 Maatschappelijke opgaaf mijnsteengebieden

Het mijnsteengebied in Brunssum is omvangrijk en divers. Vanaf het terrein van de voormalige staatsmijn Emma in het westen van het gebied tot de mijnsteenberg Emma-Hendrik in het oosten heeft het gebied verschillende bestemmingen.

Met name ter plaatse van de Oostflank zullen in de toekomst ruimtelijke ontwikkelingen plaatsvinden. Deze worden gevangen onder de noemer 'maatschappelijke opgaaf'. Het mijnsteenbeleid dient hierin te faciliteren, volgens de ambitie van de gemeente Brunssum (paragraaf 1.2). De vrijgekomen mijnsteen kan worden hergebruikt om voorwaarden te scheppen voor toekomstige ontwikkelingen. Onderhavige nota schept de randvoorwaarden voor een dergelijk hergebruik.

In de bijlage 2 is de maatschappelijke opgaaf samengevat. Vanuit deze maatschappelijke opgaaf kan worden gesteld dat zowel vraag als aanbod aanwezig is binnen het mijnsteengebied in Brunssum. Daarnaast kan nog aansluiting worden gezocht in de omliggende mijnsteengebieden in Parkstad.

Op basis van vraag en aanbod van mijnsteen is het beleid in hoofdstukken 3 en 4 uitgewerkt.

3.4 De functies binnen het mijnsteengebied

De gemeente Brunssum heeft in 2010 op een bodemfunctieklassenkaart de functies van het mijnsteengebied vastgelegd. De kaart maakt onderscheid tussen de volgende functies:

- Achtergrondwaarde;
- Wonen;
- Industrie.

De gemeente heeft destijds gekozen voor een tabelvorm waarin de bodemfunctieklassen zijn gekoppeld aan de hoofdfunctie van de locaties binnen het mijnsteengebied, zoals deze zijn opgenomen in de vigerende bestemmingsplannen.

Dit zijn de functies die gelden in het generieke kader van het Besluit bodemkwaliteit. Bij een gebiedsspecifieke invulling van het lokale bodembeleid voor het mijnsteengebied moeten de functies verder gespecificeerd worden. Onderstaand is het verband tussen de generieke functies en de gebiedsspecifieke functies weergegeven.

BODEMFUNCTIES (GEBIEDSSPECIFIEK BELEID)	**BODEMFUNCTIEKLASSEN** (GENERIEK BELEID)
1. Wonen met tuin 2. Plaatsen waar kinderen spelen 3. Groen met natuurwaarden	Wonen
4. Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie	Industrie
5. Moestuinen en volkstuinen 6. Natuur 7. Landbouw	*(Kwaliteit toe te passen grond en baggerspecie moet voldoen aan de Achtergrondwaarden)*

De verbijzondering heeft geresulteerd in deelgebieden, die zijn benoemd in de onderstaande tabel (3.1).

Tabel 3.1: Gebiedsspecifieke invulling bodemfunctiekaart

	Deelgebied	Bodemfuncties gebiedsspecifiek
Bovengrond (0 – 0,5 m-mv)	**Oostflank**	**Industrie**
	Bedrijventerrein Emma/Bouwberg	**Industrie**
	Wonen	**Wonen met tuin**
	Schutterspark/Brunssummerheide	**Groen met natuurwaarden**
	Schutterspark/Brunssummerheide	**Natuur**
Ondergrond (0,5 – 2,0 m-mv)	**Oostflank**	**Industrie**
	Bedrijventerrein Emma Bouwberg	**Industrie**
	Wonen	**Wonen met tuin**
	Schutterspark/Brunssummerheide	**Groen met natuurwaarden**
	Schutterspark/Brunssummerheide	**Natuur**
Diepere ondergrond (< 2,0 m –mv)	**Groeve Mourik**	**Industrie**
	Overige delen	**Natuur**

Uit de evaluatie (paragraaf 3.2) is gebleken dat de bodemfunctieklassenkaart dient te worden aangepast op een drietal locaties:

- Aanpassing bij het bedrijventerrein Emma: de uitbreiding krijgt de functie Industrie;
- Aanpassing bij het Tercaterrein ten zuiden van de Rembrandstraat: de uitbreiding krijgt de functie Achtergrondwaarde;
- Aanpassing bij het bedrijventerrein Bouwberg: de uitbreiding krijgt de functie Industrie.

Voor de overige delen van het mijnsteengebied blijft vastgestelde functie in 2010 van kracht.

In bijlage 1 is de bodemfunctiekaart weergegeven.

Op basis van de bodemfunctiekaart voor de gemeente Brunssum binnen het mijnsteengebied kan worden vastgesteld dat er meerdere functies aanwezig zijn. Het gevolg hiervan is dat de eisen aan toe te passen mijnsteen verschillend zullen zijn binnen het mijnsteengebied.

3.5 Kwaliteit van mijnsteen

De diffuse kwaliteit van de mijnsteen is vastgelegd in een actualisatie van de bodemkwaliteitskaart voor de gemeente Brunssum, Landgraaf en Kerkrade uit 2012. Deze bodemkwaliteitskaart is vervaardigd conform de Richtlijn bodemkwaliteitskaarten uit 2007. De actualisatie van de kaart heeft plaatsgevonden in 2017.

Voor meer gedetailleerde informatie wordt verwezen naar bijlage 4 waarin de notitie uit 2017 is weergegeven. In deze paragraaf is een samenvatting van de bepaalde kwaliteit weergegeven.

Benadrukt wordt dat het alleen gaat om een beschrijving van de **diffuse verontreiniging van het mijnsteengebied** waarvoor de gemeente bevoegd gezag is. De bodemkwaliteitskaart heeft geen betrekking op (droge)waterbodems of grondwater.

Samenvatting

Voor het mijnsteengebied in de gemeente Brunssum is de bodemkwaliteitskaart geactualiseerd in 2017. De bodemkwalteitskaart is opgesteld voor de volgende bodemlagen:

- 0,0-0,5 m-mv.
- 0,5-2,0 m-mv.

De volgende gebieden zijn uitgezonderd van de bodemkwaliteitskaart:

- Locaties met, of die verdacht zijn voor, een sterke bodemverontreiniging.
- Gesaneerde locaties in het kader van de Wet Bodembescherming.

- Slikvijvers en mijnslikstortingen (bron: PBI, 1985)

Deze gebieden zijn opgenomen in bijlage 3 en bijlage 5.

Actualisatie van de kaart heeft plaatsgevonden door met behulp van representatieve bodemkwaliteitsgegevens van de bodem ter plaatse van het mijnsteengebied de statistiek te bepalen voor de gebiedsindeling, zoals deze is bepaald in 2012. Daartoe zijn de resultaten van de actualisatie vergeleken met de resultaten van de voorgaande bodemkwaliteitskaart uit 2012.

Uit de bodemkarakteristiek blijkt dat ter plaatse van het gehele mijnsteengebied sprake is van zeer sterke heterogeniteit voor meerdere componenten. Ruimtelijke spreiding en clustering van verhoogde gehalten zijn daarbij expliciet onderzocht. De karakteristiek is daarbij statistisch onderbouwd aan de hand van voldoende waarnemingen. Op basis van deze constateringen kan worden geconcludeerd dat de lokale mijnsteenkwaliteit **onvoldoende** wordt beschreven door de bodemkwaliteitskaart.

Ontgravingskaart
De ontgravingskaart heeft de functie om de indicatieve kwaliteit aan te geven van de eventueel te ontgraven mijnsteen op een locatie die niet verontreinigd is door een lokale puntbron. Of een locatie verdacht is moet blijken uit een vooronderzoek. Dit vooronderzoek moet altijd worden uitgevoerd vóór dat de mijnsteen wordt ontgraven.

De ontgravingskaart is indicatief en kan niet als bewijsmiddel worden gebruikt voor de te ontgraven mijnsteen als deze elders nuttig wordt toegepast, maar heeft een indicatieve functie. De indicatieve ontgravingskwaliteit is gebaseerd op de gemiddelde gehalten van de zone en getoetst aan de toetsingswaarden uit het Besluit bodemkwaliteit. De berekeningen zijn opgenomen in bijlage 4. De ontgravingskaart maakt in beginsel onderscheid in bovengrond (0 – 0,5 m-mv) en ondergrond (0,5 – 2,0 m-mv) (Bijlage 6).

Tabel 3.2: Ontgravingsklasse (0 – 2,0 m-mv)

Deelgebied	**Ontgravingsklasse**
Bovengrond (0 – 0,5 m-mv)	Industrie
Ondergrond (0,5 – 2,0 m-mv)	Industrie

Toepassingskaart
Op de toepassingskaart (bijlage 7) is aangegeven aan welke kwaliteitsnormen een toe te passen partij grond of mijnsteen moet voldoen. Deze zogenaamde toepassingseisen volgen uit de Lokale Maximale Waarden van de zone waarin de partij wordt toegepast (de ontvangende bodem).

De mogelijkheden voor hergebruik van mijnsteen zijn verder uitgewerkt in hoofdstuk 5.

In tabel 3.3 is aangegeven wat de Lokale Maximale Waarde is (gekoppeld aan de gebiedsspecifieke bodemfunctiekaart) en de actuele bodemkwaliteit is op basis van de bodemkwaliteitskaart. Deze eisen zijn eveneens weergegeven op de toepassingskaart per deelgebied.

Tabel 3.3: Toepassingseisen

Deelgebied	**Deelgebied**	**Actuele kwaliteit ontvangende mijnsteen (kwaliteitsklasse)**	**Eis aan de toe te passen mijnsteen**
Bovengrond (0 – 0,5 m-mv)	**Oostflank**	**Industrie**	***LMW Industrie***
	Bedrijventerrein Emma/Bouwberg	**Industrie**	***LMW Industrie***
	Wonen	**Industrie**	***LMW Wonen***
	Schutterspark/Brunssummerheide	**Industrie**	***LMW Wonen***
	Schutterspark/Brunssummerheide/golfbaan	**Industrie**	***LMW Natuur***

Ondergrond (0,5 – 2,0 m-mv)	**Oostflank**	**Industrie**	***LMW Industrie***
	Bedrijventerrein Emma Bouwberg	**Industrie**	***LMW Industrie***
	Wonen	**Industrie**	***LMW Wonen***
	Schutterspark/Brunssummerheide	**Industrie**	***LMW Wonen***
	Schutterspark/Brunssummerheide/golfbaan	**Industrie**	***LMW Natuur***
Diepere ondergrond (> 2,0 m –mv)	**Groeve**	**Niet bekend**	***LMW Industrie***
	Overige delen	**Niet bekend**	***Nader te bepalen***

Conclusie actualisatie 2017
De deelgebiedsindeling staat niet ter discussie en is gehandhaafd. Wanneer de statistiek van de actualisatie wordt vergeleken met de statistiek van de voorgaande BKK blijkt dat de toetsing van de ontgravingskwaliteit op basis van het gemiddelde op klasseniveau niet wezenlijk afwijkt. Op stofniveau zijn er geen wezenlijke verschillen geconstateerd in de statistiek.

Wanneer de actuele statistiek wordt vergeleken met de gekozen Lokale Maximale Waarden in de Nota bodembeheer mijnsteen blijkt dat er geen aanleiding bestaat om deze op basis van de gevonden statistiek aan te passen.

3.6 PFAS

Binnen het Tijdelijke handelingskader voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie in 2019 is de gemeenten geadviseerd om de bodemkwaliteitskaart aan te vullen met de stofgroep PFAS. De vier gemeenten (Heerlen, Brunssum, Landgraaf en Kerkrade) in Parkstad hebben dit onderkend en het initiatief genomen om het gebiedseigen PFASgehalte conform de richtlijn voor bodemkwaliteitskaarten te laten bepalen.

Omdat PFAS als diffuse verontreiniging in de Nederlandse bodem wordt aangetroffen, schrijft het eerdergenoemde ‘Tijdelijk Handelingskader’ voor dat grond en baggerspecie op PFAS dienen te worden onderzocht alvorens hergebruik plaatsvindt. Dit betekent dat behalve de ‘reguliere’ stoffen ook PFAS in de bodemkwaliteitskaart moet worden opgenomen.

Gebaseerd op relevante recente PFAS data, aangeleverd door gemeenten en provincie is een bodemkwaliteitskaart voor PFAS vervaardigd. Toetsing van de statistiek aan het generieke normkader levert het volgend beeld op: Zowel het gemiddelde als de percentielen geven aan dat de contaminatie met PFAS in niet-verdacht gebied zeer beperkt is en dan vooral in de bovengrond. Slechts een beperkt percentage van de waarnemingen overschrijdt de toetsingsnorm voor Landbouw/natuur.

De statistiek ligt ver onder de 3, 7, 3 normering voor Wonen/industrie. De gemiddelden aan PFOS en aan de individuele PFAS overschrijden niet de toetsingsnorm voor Landbouw/natuur. De individuele PFAS overschrijden de toetsingsnorm Landbouw/natuur voor (ten hoogste) minder dan 5% van de waarnemingen. Dit geldt voor zowel boven- als ondergrond. De kans dat het normniveau van 0,9 ug/kg landbouw/natuur wordt overschreden voor PFOS:
· Bij de beschouwing van de bovengrond van het beheergebied < 10 % (P90 = 1,25 ug/kg).
· Bij de beschouwing van de ondergrond van het beheergebied: statistisch schoner met een kans van < 5 % op overschrijding.
· Bij de beschouwing van de bebouwde kom (in de tabel: ‘Binnengebied’) < 10 %.
· Bij de beschouwing van het buitengebied: net boven de 10% voor de bovengrond.

De bodemkwaliteitskaart kan als bewijsmiddel voor PFAS worden gebruikt voor grondverzet binnen het beheergebied (Heerlen, Brunssum, Landgraaf en Kerkrade).

In relatie tot de gemeten PFAS gebiedseigen waarden (statistiek) kan worden gesteld dat de bodemkwaliteit in de meeste gevallen voldoet aan de kwaliteitsnorm voor landbouw/natuur, zoals weergegeven in paragraaf 4 van de geactualiseerde versie (29 november 2019) van het Tijdelijk handelingskader hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie.

De gemiddelde bodemkwaliteit voor PFAS voldoet in het beheergebied, aan de landelijke achtergrondwaarde (0,9 ug/kg PFOS; 0,8 ug/kg andere PFAS). Met het vaststellen van deze bodemkwaliteitskaart betekent dit dat geen lokale aanvulling van beleid nodig is boven op het Tijdelijk handelingskader.

4 Uitwerking beleid mijnsteen gemeente Brunssum

4.1 Inleiding

Mijnsteen uit de regio Parkstad kan na de wijziging van het Besluit bodemkwaliteit in 2011 onder gebiedsspecifieke voorwaarden worden toegepast op of in de bodem. De gebiedspecifieke uitwerking van het besluit bodemkwaliteit is weergegeven in dit hoofdstuk. De normering die in 2011 is geformuleerd is daarbij gereflecteerd aan de maatschappelijke opgaaf en de evaluatie van de praktische uitwerking van het beleid.

In dit hoofdstuk is veel tekst gehandhaafd uit de Nota van 2011, omdat de keuzes die destijds gemaakt zijn nog steeds actueel zijn. Eventuele afwijkingen, de rol van de bepaalde maatschappelijke opgaaf en de effecten van de evaluatie zijn in de tekst weergegeven in rood, zodat helder kan worden bepaald hoe het beleid voor mijnsteen wordt voortgezet.

4.2 Uitwerking gebiedsspecifiek beleid mijnsteen

Gebiedspecifiek uitwerking van het beleid betekent in dit geval: Welke lokale normen zijn waar(voor) van toepassing? Gebiedsspecifiek beleid blijft van toepassing omdat conform de Regeling Bodemkwaliteit hergebruik van mijnsteen niet mogelijk is binnen het generieke kader.

De doelstelling van het gemeentelijke gebiedsspecifieke bodembeleid voor mijnsteen is dat zoveel mogelijk ruimte wordt gecreëerd om mijnsteen binnen de gemeentegrenzen te hergebruiken, waarbij risico's voor mens en milieu worden uitgesloten en de bodemkwaliteit op klasseniveau niet verslechtert. Dit sluit aan bij de beleidsdoelstellingen uit de begroting van de gemeente (2021): De bodemkwaliteit is van dien aard dat in Brunssum veilig kan worden gewoond, gewerkt en gerecreëerd. Hierbij moet er een balans zijn tussen bescherming van de bodemkwaliteit en ruimte voor maatschappelijke ontwikkelingen. De uitgangspunten van het gemeentelijke bodembeleid komen neer op:

- Het bijdragen aan een duurzaam en efficiënt hergebruik van grond.
- Het realiseren van een duurzaam gebruik van de bodem.
- Nastreven van een gebiedsgerichte bodemkwaliteit per functie.
- Creëren van een duidelijk kader voor afstemming van taken die voortvloeien uit de verschillende gemeentelijke beleids- en taakvelden.

Naast grond hebben we in Brunssum ook te maken met de aanwezigheid van grote hoeveelheden mijnsteen. Het hergebruiken van mijnsteen is geen belemmering, als de kwaliteit van de her te gebruiken mijnsteen voldoet aan de lokale functiegerichte normen voor duurzaam bodemgebruik. Dit is het uitgangspunt van het gemeentelijke mijnsteenbeleid. Mijnsteen mag alleen toegepast worden binnen specifiek hiervoor door de minister aangewezen gebieden. Dit zijn de gebieden waar mijnsteen van oudsher al aanwezig is in de bodem.

In 2011 is ervoor gekozen om met behulp van Lokale Maximale Waarden (LMW's) hergebruik van mijnsteen in bepaalde delen van het mijnsteengebied te stimuleren. Gebaseerd op de positieve evaluatie, wordt dit beleid zoveel mogelijk gehandhaafd.

Daarbij is de keuze gemaakt om uit te gaan van de generieke normen uit het Bbk, omdat dat past binnen de ambitie van de gemeente. Hiermee wordt belet dat verontreinigde mijnsteen wordt toegepast in een gebied met een gevoelige bestemming, maar wordt wel ruimte gegeven voor hergebruik tot de functienorm. Met het kiezen van een generiek niveau wordt een duurzame bodemkwaliteit bereikt. Hiermee wordt tevens aangesloten op de Nota bodembeheer grond van de gemeente Brunssum (2014), zodat uniformiteit in de normering binnen het grondgebied van de gemeente ontstaat.

Stimulering van hergebruik van licht verontreinigde mijnsteen (tot en met de kwaliteit die voldoet aan de maximale waarden voor de kwaliteit Industrie) vindt plaats naar gebieden met een minder gevoelige bestemming. Dit zijn de gebieden die op de bodemfunctiekaart (zie bijlage 1) zijn aangegeven met de legenda-eenheid 'Industrie'. In de praktijk zijn dit de Oostflank, de bedrijventerreinen Emma en Bouwberg en de doorgaande wegen. Een uitzondering wordt gevormd door grondgebonden woningen (met tuin) binnen de Bodemfunctieklasse Industrie, waarvoor de kwaliteitseis geldt die past bij de functie wonen.

Ter plaatse van de Oostflank is de groeve Mourik aanwezig. Deze groeve kan fungeren als ontvangstlocatie, waar mijnsteen onder beheerste omstandigheden kan worden toegepast (zoals vastgelegd in de ontgrondingsvergunning[1], welke in 2021 nog steeds van kracht is). Dit sluit tevens aan bij de huidige functie van het terrein, zijnde Industrie.

De LMW's gelden voor de verschillende functies binnen het mijnsteengebied (zie tabel 4.1). Ze geven de getalsmatige norm waarbinnen mijnsteen duurzaam kan worden hergebruikt.

Andere uitgangspunten bij de uitwerking van het gebiedsspecifiek beleid voor mijnsteen zijn:
- Slikvijvers behoeven speciale aandacht, vanwege de hoge kans op sterkere verontreinigingen met met name zware metalen in het slik;
- Hergebruik van mijnsteen onder de 2 meter –maaiveld is mogelijk op basis van de in de tabel 4.1 genoemde LMW's;
- Standstill op gebiedsniveau (alleen gebiedseigen mijnsteen wordt ter hergebruik geaccepteerd) wordt ingevuld doordat er alleen mijnsteen uit Parkstad wordt geaccepteerd (afkomstig van de gemeenten Heerlen, Brunssum, Landgraaf en Kerkrade). Hergebruik van mijnsteen afkomstig van buiten deze gemeenten is niet mogelijk.

Zoals ook in het Besluit bodemkwaliteit is opgenomen, blijft de zorgplicht van kracht. Dit betekent dat iedereen die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat nadelige gevolgen kunnen optreden als gevolg van een toepassing, maatregelen moet nemen om verontreiniging te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. De zorgplicht vormt een vangnet voor situaties waarin sprake is van onzorgvuldig handelen zonder dat een specifiek wettelijk voorschrift wordt overschreden.

4.3 Lokale Maximale Waarden mijnsteengebied

De uitwerking van het gebiedsspecifiek beleid heeft plaats gevonden via het definiëren van Lokale Maximale Waarden. De aanleiding voor het definiëren van LMW's is:
- De ambitie en beleidsdoelstellingen van de gemeente met betrekking tot het te voeren bodembeleid zoals beschreven in de vorige paragraaf;
- De maatschappelijke opgaaf waarbij mijnsteen vrij komt en met een geringe transportafstand zoveel mogelijk kan worden hergebruikt;
- De lokale beïnvloeding van de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit door de toepassing van mijnsteen.
- De verplichting vanuit het Besluit bodemkwaliteit om voor het hergebruik van mijnsteen gebiedsspecifiek beleid te definiëren.

In de onderstaande tabel zijn voor het mijnsteengebied de Lokale Maximale Waarden weergegeven. Deze waarden zijn op stofniveau bepaald. De LMW's zijn gekoppeld aan deelgebieden, die zijn bepaald op basis van de gebiedsspecifieke bodemfunctieklassen.

Tabel 4.1: Lokale Maximale Waarden

Deelgebied	**Deelgebied**	**Bodemfunctieklasse (gebiedsspecifiek)**	**Actuele kwaliteit ontvangende**	**Eis aan de toe te passen mijnsteen**

[1] In de ontgrondingsvergunning is vereist dat het aanvullen van de groeve geschiedt met grond of mijnsteen conform het lokale bodembeleid.

			mijnsteen (kwaliteitsklasse)	
Bovengrond (0 – 0,5 m-mv)	**Oostflank**	**Industrie**	**Industrie**	***LMW Industrie****
	Bedrijvenpark Emma en Bouwberg	**Industrie**	**Industrie**	***LMW Industrie****
	Wonen	**Wonen met tuin**	**Industrie**	***LMW Wonen***
	Schutterspark/Brunssummerheide	**Groen met natuurwaarden**	**Industrie**	***LMW Wonen***
	Schutterspark/Brunssummerheide/golfbaan	**Natuur**	**Industrie**	***LMW Natuur***
Ondergrond (0,5 – 2,0 m-mv)	**Oostflank**	**Industrie**	**Industrie**	***LMW Industrie****
	Bedrijvenpark Emma en Bouwberg	**Industrie**	**Industrie**	***LMW Industrie****
	Wonen	**Wonen met tuin**	**Industrie**	***LMW Wonen***
	Schutterspark/Brunssummerheide	**Groen met natuurwaarden**	**Industrie**	***LMW Wonen***
	Schutterspark/Brunssummerheide/golfbaan	**Natuur**	**Industrie**	***LMW Natuur***
Diepere ondergrond (< 2,0 m –mv)	**Groeve Mourik**	**Industrie**	**Niet bekend**	***LMW Industrie***
	Overige delen	**Natuur**	**Niet bekend**	***LMW Natuur***

***** Voor de grondgebonden woningen binnen de Bodemfunctieklasse Industrie geldt de LMW Wonen.

In de tabel zijn de LMW samengevat met behulp van termen zoals ‘LMW Industrie’. Deze term geeft aan dat de Lokale Maximale Waarden op het generiek normniveau Industrie liggen. Het gevolg van het gebiedsspecieke normkader is dat iedere stof op LMWniveau dient te worden getoetst. Echter in de praktijk worden partijen aangeboden die getoetst zijn en geclassificeerd zijn naar de toetsingsregels van de Regeling Bodemkwaliteit (artikel 4.2.2 en artikel 4.10.2). Deze praktijk wordt eveneens in dit gebiedsspecifieke kader gehandhaafd. Dat betekent een klassetoetsing van de partijen en een vergelijk met de gebiedspecifieke norm op (generiek) klasseniveau.

Conform de vereisten uit het Besluit bodemkwaliteit is het noodzakelijk een gedegen risico-onderbouwing te verrichten als gekozen wordt voor niet generieke LMW’s. Deze risico-onderbouwing vindt plaats in de Risicotoolbox. De onderbouwing van de LMW’s is hier niet noodzakelijk, omdat de generieke normen niet worden overschreden. De LMW’s die gelijk zijn aan het generiek normniveau voldoen automatisch aan het functieafhankelijk risicoprofiel, omdat de generieke normering op het niveau voor duurzaam bodemgebruik ligt. Dit geldt ook voor de gehanteerde generieke toetsingsregels.

5 Mogelijkheden hergebruik mijnsteen

5.1 Inleiding

In de onderstaande paragrafen wordt omschreven onder welke condities mijnsteen kan worden hergebruikt. Zoals gedefinieerd is mijnsteen in veel gevallen een mengsel van grond en materiaal gerelateerd aan het mijnverleden (zoals omschreven in hoofdstuk 2). In de onderstaande tabel 5.1 is de definitie toegelicht in het kader van de hergebruikmogelijkheden Besluit bodemkwaliteit, gebaseerd op de verdeling grond en mijnsteen binnen het her te gebruiken materiaal.

Tabel 5.1: Definitie grond en mijnsteen

Beschrijving materiaal	**Percentage grond**	**Percentage mijnmateriaal**	**Hergebruik als bouwstof (par 5.2)**	**Hergebruik als bodem (par 5.3)**	**Hergebruik als grond**
Grond	> 80%	< 20%	Nee	Nee	Ja
Mijnsteen	20-80%	20-80%	Nee	Ja, conform onderhavige Nota	Nee
Mijnsteen	<20%	>80%	Ja, generiek kader Besluit bodemkwaliteit	Ja, conform onderhavige Nota	Nee

In eerste instantie zal de generieke omgang van mijnsteen als **bouwstof** worden besproken.

In tweede instantie wordt de gebiedspecifieke invulling van het hergebruik van mijnsteen als **bodem** toegelicht.

5.2 Hergebruik van mijnsteen als bouwstof

Voor het toepassen van mijnsteen als bouwstof gelden een aantal milieuhygiënische voorwaarden. Voor deze voorwaarden wordt verwezen naar hoofdstuk 3 in de Regeling Bodemkwaliteit (2021).

5.3 Hergebruik van mijnsteen als bodem

Hergebruik van mijnsteen als bodem is mogelijk conform de gebiedsspecifieke uitwerking van het Besluit bodemkwaliteit, zoals uitgewerkt in hoofdstuk 4 en weergegeven in de toepassingskaart (bijlage 7). Ten aanzien van het hergebruik van mijnsteen als (land)bodem gelden vanuit het Besluit bodemkwaliteit een aantal specifieke eisen.

Herkomst mijnsteen
De mijnsteen, die voldoet aan de definitie uit hoofdstuk 1, kan alleen maar afkomstig zijn uit de door de Minister aangewezen herkomstgebieden (artikel 33C lid A Besluit bodemkwaliteit). Deze gebieden zijn gelegen binnen de grenzen van de gemeenten Heerlen, Brunssum, Landgraaf en Kerkrade en zijn het laatst aangepast in 2019.

Milieuhygiënische kwaliteit
Met betrekking tot de milieuhygiënische kwaliteit is een toetsing noodzakelijk aan de Lokale Maximale Waarden die gelden voor betreffend terreindeel. Toetsing vindt daarbij plaats op stofniveau.

Het tijdelijk verplaatsen en op of nabij de dezelfde plaats toepassen
Op grond van artikel 36 lid 3 van Besluit bodemkwaliteit is het tijdelijk verplaatsen of uit de toepassing wegnemen en op of nabij dezelfde plaats onder dezelfde condities toepassen van de mijnsteen mogelijk.

Voor een nadere invulling van ‘tijdelijke uitname’ wordt aangesloten bij het beleid uitzonderingsbepalingen van het Beleidskader Bodem van de Provincie Limburg (paragraaf 5.4). Ook wordt aangesloten bij het Handvat tijdelijke uitname van grond en baggerspecie van het Agentschap NL, van 7 juli 2010.

De gemeente ziet toe op een correcte naleving, waarbij het niet verslechteren van de lokale milieubelasting als leidend principe wordt gehanteerd. Gezien de heterogeniteit van de mijnsteen is het voor de initiatiefnemer tevens van belang zich te realiseren dat moet worden voldaan aan het zorgplichtbeginsel (zie kader paragraaf 4.2) en de ARBO regelgeving. Vanuit dat oogpunt is onderzoek altijd onontbeerlijk.

Bijmenging anders dan mijnsteen- of grondmateriaal
Er mag in de toe te passen partij mijnsteen niet meer dan 10 % [m/m] bijmenging zitten die niet bestaat uit grond. De mijnsteen dient uit minimaal 20 gewichtsprocenten mijnrestmateriaal te bestaan. Daarnaast is het slechts toegestaan dat er sporadisch andersoortige bijmengingen dan hout of steenachtige materialen mogen voorkomen (aanpassing regeling bodemkwaliteit per 1-1-2019).

Milieuhygiënische verklaring
De partij mijnsteen dient te zijn voorzien van een geldig bewijsmiddel. Dit is een partijkeuring Ap04. Deze partijkeuring dient te zijn uitgevoerd door een erkend bureau conform de SIKB BRL 1000 en onderliggende protocollen.

Het uitvoeren van deze partijkeuring op her te gebruiken mijnsteen is een verplichting conform het Besluit bodemkwaliteit. Deze verplichting komt voort uit de heterogeniteit van mijnsteen en voorkomt dat eventueel aanwezige sterk verontreinigde mijnsteen wordt hergebruikt, maar daarentegen uit het milieu wordt gehaald.

In de onderliggende protocollen is aangegeven dat vooronderzoek noodzakelijk is:
1. Om vast te stellen dat er sprake van een homogene partij;
2. Om vast te stellen dat er geen sprake is van sterk verontreinigd materiaal, veroorzaakt door de aanwezigheid van een puntbron.

Met name de aanwezigheid van voormalige slikvijvers kan tot gevolg hebben dat er lokaal sprake is van sterke verontreinigingen. De voormalige slikvijvers zijn opgenomen in de kaart met locaties waarop mogelijk extra restricties liggen (bijlage 3), behorende bij de bodemkwaliteitskaart Brunssum, Landgraaf en Kerkrade.

Toepassing van mijnsteen dient nuttig te zijn
Partijen mijnsteen mogen binnen de kaders van het Besluit bodemkwaliteit alleen worden toegepast als sprake is van een nuttige toepassing. Is dit niet het geval, dan wordt de toepassing gezien als een middel om zich te ontdoen van afvalstoffen en gelden op grond van de Europese Kaderrichtlijn afvalstoffen strengere regels. Nuttig toepassen betekent ook dat niet meer materiaal mag worden toegepast dan nuttig en functioneel is.

5.3.1 Gebruik grond als leeflaag

Het Besluit bodemkwaliteit eist niet om na de toepassing van mijnsteen een leeflaag als contactlaag aan te brengen.

Bij toepassingen ter plaatse van de Oostflank, wordt een leeflaag verplicht gesteld indien de lokale functie gevoeliger is dan de industriefunctie zoals weergegeven op de bodemfunctieklassenkaart (bijlage 1). Deze leeflaag bestaat in dat geval uit grond van een kwaliteit die past bij de betreffende (te realiseren) functie. De leeflaag heeft een dikte van minimaal 1 meter. De grenzen waarbinnen dit dient te gebeuren, zijn vastgelegd in bijlage 7.

Voor de overige gebieden geldt dat als het onwenselijk is om mijnsteen als materiaal aan het oppervlak te hebben, bijvoorbeeld om esthetische redenen of door maatschappelijke weerstand, het de initiatiefnemer vrij staat om te kiezen voor een leeflaag.

In deze Nota bodembeheer worden eisen aan de dikte van de leeflaag met grond gesteld, analoog aan de leeflaageisen in de Circulaire bodemsanering 2009:

De dikte van de leeflaag:
1. De leeflaag heeft een standaarddikte van één meter;
2. In tuinen kan afhankelijk van de bewortelingsdiepte een grotere diepte, variërend van 1 tot 1,5 meter gewenst zijn;
3. Bij overig begroeid terrein mag de dikte variëren van 0,5–1,5 meter, afhankelijk van de bewortelingsdiepte;
4. Een van de standaarddikte afwijkende leeflaag is mogelijk onder bijzondere omstandigheden, zoals een hoge grondwaterstand, ter beoordeling aan bevoegd gezag, zijn de gemeente Brunssum;

Een signaallaag is niet noodzakelijk. In verband met wegzakken van grond in (grovere) mijnsteen adviseert de gemeente een geotextiel aan te brengen tussen de mijnsteen en de aan te brengen leeflaag.

5.3.2 Vrijstelling voor particulieren en agrariërs

Particulieren en agrariërs zijn vrijgesteld van de volgende verplichtingen:
- De onderzoeksplicht naar de kwaliteit van toe passen mijnsteen en ontvangende bodem;
- De meldingsplicht voor het toepassen van mijnsteen.

Voor agrariërs geldt de vrijstelling voor de onderzoeks- en meldingsplicht alleen indien de mijnsteen afkomstig is van een tot datzelfde landbouwbedrijf behorende perceel waarop een vergelijkbaar gewas wordt geteeld. Voor particulieren geldt dat het op niet-bedrijfsmatige hoeveelheden betrekking heeft.

De zorgplicht blijft wel van kracht. Bovengenoemde vrijstelling ontslaat particulieren en agrariërs niet van de plicht om te voldoen aan de kwaliteitseisen uit het Besluit. Indien vermoedens bestaan dat de kwaliteit van een partij mijnsteen niet voldoet aan de eisen uit het Besluit, dan kan het bevoegd gezag handhavend optreden.

5.3.3 Tijdelijke opslag

Onder bepaalde voorwaarden, is voor de tijdelijke opslag van mijnsteen geen vergunning op grond van de Wabo of Waterwet nodig. In onderstaande tabel zijn de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit stelt aan de verschillende vormen van tijdelijke opslag opgenomen.

Indien mijnsteen tijdelijk wordt opgeslagen dient dit minimaal vijf dagen van tevoren gemeld te worden. Opgemerkt wordt dat de tijdelijke opslag niet strijdig mag zijn met andere wet- en regelgeving zoals de WABO. Tevens blijft de zorgplicht van toepassing. Aanbevolen wordt om alvorens een tijdelijke opslag te realiseren contact op te nemen met de gemeente Brunssum.

Tabel 5.2: Overzicht vormen van opslag en bijbehorende eisen

Vorm van tijdelijke opslag	**Voorwaarden van het Besluit**		
	Maximale duur opslag	**Kwaliteitseisen**	**Meldingsplicht**
Kortdurende opslag	6 maanden	Geen[1)]	Ja
Tijdelijke opslag op landbodem	3 jaar	Kwaliteit moet voldoen aan de kwaliteit v.d. ontvangende bodem	Ja, met voorziene duur van opslag en eindbestemming
Opslag bij tijdelijke uitname	Looptijd werkzaamheden	Geen	Nee

1) Kwaliteit mag de maximale waarde klasse industrie niet overschrijden

5.4 Toepassingen in en nabij oppervlaktewater

Toepassing van mijnsteen in oppervlaktewater valt onder het regiem van het Besluit bodemkwaliteit. Het Waterschap Limburg is daarbij het bevoegd gezag, met uitzondering van secundaire watergangen.

Met secundaire watergangen worden vijvers binnen de gemeente Brunssum aangeduid. Toepassing van mijnsteen in deze vijvers kan niet zonder meer. Er dient onderbouwd te worden op welke wijze eventuele verhoging van sulfaat, zware metalen en macronutriënten wordt tegengegaan.

De toepassing dient in de initiatieffase worden afgestemd met het bevoegd gezag. Voor de gemeente Brunssum betekent dit dat het waterschap bevoegd gezag is voor de Rode Beek en enkele vijvers in het Schutterspark en de Brunssummerheide.

Indien het voornemen bestaat om mijnsteen toe te passen binnen 10 meter van een watergang of open water zal in overleg met het Waterschap Limburg moeten worden bekeken onder welke condities deze mijnsteentoepassing kan worden ingevuld.

5.5 Meldingen

De meldingsplicht geldt voor alle toepassingen met uitzondering van:
- Toepassing van mijnsteen door particulieren;
- Toepassing van mijnsteen binnen een landbouwbedrijf als de mijnsteen afkomstig is van een tot dat landbouwbedrijf behorend perceel grond waarop een vergelijkbaar gewas wordt geteeld als op het perceel waar de mijnsteen wordt toegepast;
- Tijdelijke uitname.

Degene die mijnsteen gaat toepassen moet dit ten minste vijf werkdagen van tevoren melden via het Meldpunt bodemkwaliteit (http://www.meldpuntbodemkwaliteit.agentschapnl.nl)

Op deze website vindt u ook nadere informatie over het melden. Iedere melding wordt direct (elektronisch) doorgezonden aan het bevoegd gezag en aan degene die belast zijn met het toezicht op de naleving. Het bevoegd gezag controleert de meldingen.