

## 5.2. LOCATIES IN DE GEMEENTE BRUNSSUM (GEMEENTENUMMER 075)

- 075 - 1. (coördinaten: 198-330) Steenstort Emma/Hendrik. De Staatsmijnen Emma en Hendrik beschikten over een groot plateaustort gelegen in de Brunssummerheide op het terrein van Staatsmijn Hendrik. Het plateaustort heeft een oppervlakte van ca. 200 ha. en een massa van ca. 70.000.000 ton. De grootste hoogte van het plateau ligt op 36 m. boven het maaiveld. De taluds hebben hellingen van maximaal 45 graden. De zuidzijde van het stort is begroeid met een gemengd bos. Verder zijn de taluds plaatselijk beplant (Hoefnagels, 1974). Afgraving van het steenstort heeft sinds ca. 1966 plaats om klei-ontginning onder het stort mogelijk te maken. De afgraving geschiedt met draglines van onder af. Zo is rond 1980 ca. 540.000 ton mijnsteen afgegraven en gebruikt voor de aanleg van het NAVO-terrein in het Wormdal (210 - 2.a.). In totaal is tot op heden ca. 2.700.000 ton mijnsteen van het stort afgegraven (mededeling Steenbergafgravingen B.V.). Diverse kleinere afgravingen hebben door verschillende firma's plaatsgevonden. Het materiaal werd onder meer gebruikt voor het vullen van grindgaten, opvullen van ontgonnen gedeelten van kleigroeven, vervoer naar Deltawerken en verkoop aan derden (afgezeefd materiaal).
- Het storten van mijnsteen is hier in 1914 begonnen op een heuvelachtig heideterrein dat een ondergrond heeft van zandlagen met kleilenzen. Bebouwing is in de omgeving van het stort nauwelijks aanwezig. Het plateau dat zich in de loop der jaren vormde werd benut voor het oprichten van bedrijfsinrichtingen. Ook werden er slikvijvers op ingericht, waarvan de meeste echter weer zijn verdwenen daar zij onvoldoende bleken om het steenslik van de beide mijnen te bevatten.
- Het transport van te storten materiaal heeft sinds 1914 plaatsgevonden met spoorwagens over normaalspoor. Toevoeging van water tijdens het storten heeft nooit plaats gehad.
- Behalve mijnstenen die door elkaar werden gestort, zijn op afzonderlijke stortplaatsen ook steenslik, vliegas, sintels en puin gestort. De hoeveelheden gestort materiaal waren sterk variabel. Het was onder andere afhankelijk van het benodigd aantal vulstenen op de beide mijnen en de afname van zuivere mijnstenen voor onder andere de Deltawerken. In de winter van 1967 bedroeg de gestorte hoeveelheid mijnstenen ca. 2500 ton per dag. Tevens werden toen per maand ca. 1600 ton sintels en ca. 2000 ton puin gestort. De grootte-verdeling van de mijnstenen was ongeveer als volgt:
- fijne wasserijstenen tot 5 mm.
  - grove wasserijstenen 20 - 40 mm.
  - zuivere mijnstenen 150 - 200 mm.
- Op het steenstort hebben voor 1950 regelmatig verschuivingen plaatsgevonden die hun oorzaak vonden in verschuivingen in de ondergrond. Schuldig hieraan zijn de in de zandlagen aanwezige kleilenzen. Ter voorkoming van deze verschuivingen heeft men na

1950 de stortwijze veranderd. In plaats van vrij hoge taluds waarbij direct op het maaiveld werd gestort, maakte men het stortniveau lager door het talud verspringend te maken en zodoende het stort eigenlijk in twee etappes op te bouwen. Na deze wijziging in het storten hebben zich geen verschuivingen meer voorgedaan.

In 1968 ontstond in het zogenaamde "autopuinstort" brand ten gevolge van het ongecontroleerd verbranden van afval. Op dit puinstort bevond zich hoofdzakelijk van een zagerij afkomstig houtafval. De brand werd geblust. Na enige maanden werd geconstateerd dat aan de oppervlakte van het stort scheuren optraden. Temperatuur en CO<sub>2</sub>-metingen leidden tot de conclusie dat in het stort nog een verbranding of broei plaats had. De naar aanleiding hiervan getroffen maatregelen konden niet voorkomen dat de verbranding in het stort voortschreed. Dit leidde er toe dat in 1973 een firma opdracht kreeg voor een afgraving van ca. 100.000 ton mijnsteen om het inmiddels uitgebreide brandende gedeelte te isoleren. Deze afgraving werd in april 1974 beëindigd (Greven, 1967,1978).

075 - 1.a. (198-330) Op de zuid - westelijke punt van het steenstort is woningbouw gepleegd. De hier aanwezige woningen zijn dus gefundeerd op mijnsteen. De weg die langs de westelijke rand van de berg van zuid naar noord loopt (Kranenpool) ligt op de steenberg. Oostelijk van deze weg ligt een geegaliseerd terrein. Dit terrein is een gepland industrieterrein. Midden op het plateau ligt een NAVO-depot met ten zuiden ervan bijbehorende sportvelden. Ten behoeve van de aanleg van dit depot is ca. 700.000 kubieke meter mijnsteen afgegraven en afgevoerd naar de wasserijen van de Julia. Na verwerking is de mijnsteen grotendeels in de groeves ten noorden van de steenberg Emma/Hendrik gedeponerd. Ten noorden van het depot is het steenstort grotendeels nog in tact en begroeid.

075 - 1.b. (198-329) Onder het noordelijk deel van het steenstort zijn concessies gelegen behorende aan DSM ten behoeve van kleiwinning. De begrenzing van deze concessiegebieden wordt bepaald door de oude gemeentegrens Brunssum - Schinveld, die op de kaart als een NW - ZO verlopende lijn over de steenberg nog zichtbaar is. Bij 075 - 1.b. wordt het stort in verband met de kleiwinning reeds afgegraven. De mijnsteen wordt per vrachtauto afgevoerd naar de wasserijen van de Julia. Na verwerking wordt het materiaal teruggebracht en voor een klein deel gebruikt als fundering voor het ten zuid- oosten van de berg gelegen golfterrein of gestort in de groeves ten noorden van het steenstort (het grootste deel).

De mijnsteen op het steenstort is in principe afkomstig van de mijnen Emma en Hendrik. Er bestaan vermoedens dat ook materiaal van de Maurits (chemisch verontreinigd) in het verleden op het steenstort is terecht gekomen (Limburger, 4-1-1967). De bij 075 - 1.b. ontstane gaten zullen voor een deel worden opgevuld met mijnsteen.

- 075 - 1.c. (198-328) Op deze plaats bevindt zich een stort van huisvuil + ander onbekend afval. Volgens de gemeente Brunssum worden hier bouwmaterialen van DSM gestort en is het mogelijk dat hier ook "vreemde stoffen" voorkomen. Het stort is afgedekt met mijnsteen waar bovenop een laag loss is aangebracht.
- 075 - 1.d. (199-328) Hier heeft reeds kleiwinning plaatsgevonden. Men is al begonnen met het opvullen van de groeve. Met welk materiaal deze opvulling plaatsvindt is niet duidelijk.
- 075 - 1.e. + 1.f. (198-328) Steenfabrieken van DSM waar de poriso - stenen worden gemaakt. Bij 075 - 1.f. is een hoeveelheid slijk opgeslagen. De totale oppervlakte van 075 - 1.e. en 1.f. bedraagt ca. 30 ha.
- 075 - 1.g. (198-328) Voormalige slikvijver (oppervlakte ca. 7,5 ha.). De inhoud bestond, zoals bij vrijwel alle DSM-slikvijvers het geval was, uit steenslik. Het slijk is in het verleden gebruikt voor de poriso- steenfabricage. Momenteel wordt het terrein gebruikt voor het storten van industrieel en "overig" afval. De slikvijver was voor 1950 reeds aanwezig.
- 075 - 1.h. (197-328) Bufferbassin opslag wassteen van DSM (volgens gemeente Brunssum). Op deze plaats is industrieel afval aangetroffen.
- 075 - 1.j. (198-329) Waubacherweg. Deze aan de noordrand van de steenberg gelegen weg is aangelegd op mijnsteen.
- 075 - 1.k. (199-329) Deel van de groeve "Swelsen". Er wordt op deze plaats tot onder de grondwaterspiegel klei gewonnen. In de groeve, die onder andere de punten 075 - 1.k. en 1.l. omvat, is op deze plaats mijnsteen aanwezig (mededeling gemeente Brunssum). In de taluds van de wegen in het groevegebied is ook mijnsteen verwerkt.
- 075 - 1.l. (199-329) Op dit terrein is het grondbedrijf van de fa. Rutten gevestigd. Door dit bedrijf wordt afvalwaterzuiveringsslib na ontwatering vermengd met andere grondsoorten. Hierdoor ontstaat zogenaamde "zwarte grond". Deze grond wordt als teelaarde verkocht. De bassins waarin het zuiveringsslib via bezinking wordt ontwaterd zijn door middel van een folie van de ondergrond gescheiden. De ondergrond bestaat uit mijnsteen die in het verleden is gebruikt om de groeve op deze plaats op te vullen.

- 075 - 1.m. (199-329) Op deze plaats ten oosten van de groeve "Swelsen" is middels veldonderzoek de aanwezigheid van mijnsteen vastgesteld.
- 075 - 1.n. (198-329) Groevegebied grotendeels gelegen onder de grondwaterspiegel. In het verleden is hier op verschillende plaatsen mijnsteen gestort. Later is de mijnsteen in sommige gevallen weer weggegraven in verband met de kleiwinning. Ten westen van het groevegebied is jonge bosaanplant aanwezig. Het totale groevegebied bestaat eigenlijk uit de punten 075 - 1.n., 1.p., 1.q. en 1.r. Volgens Steenbergafgravingen B.V. is in het gehele groevegebied mijnsteen gestort. Bij punt 1.n. is mijnsteen aangetroffen op een diepte van 20-80 cm beneden het maaiveld.
- 075 - 1.p. (198-329) Er is op deze plaats in het groevegebied een hoeveelheid mijnsteen aanwezig.
- 075 - 1.q. (198-329) Oud gedeelte van het groevegebied. Waarschijnlijk is in dit gedeelte van het groevegebied ook mijnsteen aanwezig; zeker is het niet. Op deze plaats zijn een aantal hopen bruinkool aangetroffen en een hoeveelheidslurrie van onbekende herkomst. De slurrie is ontwaterd, doch niet begaanbaar.
- 075 - 1.r. (198-329) Groeve die deels onder de grondwaterspiegel is gelegen. Ten oosten van de groeve is jonge bosaanplant en lage vegetatie aanwezig. In het verleden zijn grote hoeveelheden mijnsteen in de groeve gestort. De groeve fungeert nu als bedrijfsterrein met uitzondering van het noordelijke gedeelte. Op die plaats is een hoeveelheid slurrie van onbekende herkomst en samenstelling gestort.
- 075 - 1.s. (199-327) Voormalige klei- en grindgroeve. Deze groeve is op de luchtfoto's uit 1965 reeds aanwezig. In de groeve is in het verleden slijk gestort. Dit slijk is in een latere fase (waarschijnlijk) weer uitgegraven. De groeve is nu opgevuld met mijnsteen. Op het terrein is een golfbaan gepland. Een gedeelte hiervan (075 - 1.t.) is reeds gerealiseerd. De golfbaan zal zich uiteindelijk uitstrekken over 075 - 1.s., 1.t., 4 en 5.
- 075 - 1.t. (199-327) Voormalige DSM-groeve de Groot-Teewen. De groeve is op de luchtfoto's uit 1965 reeds aanwezig. In deze groeve heeft in het verleden een slijkvijver gelegen (oppervlakte ca. 3,0 ha.). De slijkvijver is verdwenen en het terrein is opgevuld met mijnsteen. Op het terrein is een afdekkende laag teelaarde aangebracht en is een grasbaan van het golfterrein aangelegd.
- 075 - 2. (196-327) Mijnterrein van de voormalige Staatsmijn Hendrik. Deze mijn is in 1973 gesloten. De in het verleden door deze mijn geproduceerde mijnsteen werd naar het steenstort Emma/ Hendrik (075 - 1.) afgevoerd. Op het terrein zijn momenteel het Afcent

hoofdkwartier en een sportveldencomplex gevestigd. Het terrein heeft een oppervlakte van ca. 30 ha.

- 075 - 2.a. (196-327) Over dit deel van het terrein verspreid is een mijnsteenpakket van 5-10 meter dikte aanwezig (mededeling gemeente Brunssum). Het Afcent- hoofdkwartier is op deze plaats gevestigd.
- 075 - 2.b. (196-327) Op dit deel van het mijnterrein is geen mijnsteen aangetroffen. Er bevinden zich hier een aantal sportvelden. Ook liggen op deze plaats een aantal volkstuintjes.
- 075 - 3. (194-327) Mijnterrein van de voormalige Staatsmijn Emma. Het eigendom van het terrein is in handen van DSM. In het verleden werd de door Staatsmijn Emma geproduceerde mijnsteen afgevoerd naar het steenstort Emma/ Hendrik (075 - 1.). In de 60-er jaren heeft tevens transport van mijnsteen uit de lopende produktie naar de Deltawerken plaatsgevonden. De mijn Emma stakte in 1973 de produktie. De oppervlakte van het mijnterrein is ca. 50 ha., bestaande uit 33 ha. bouwterrein, 7 ha. spooreplacement en 10 ha. opslagterrein. Op het terrein heeft in het verleden een cokes-fabriek gestaan. Het grootste deel van het afval van de cokes-fabriek is in het verleden waarschijnlijk naar het Maurits- terrein afgevoerd. Desondanks is over een oppervlakte van ca. 10 ha. de bodem van het Emma- terrein verontreinigd, onder andere met anthraceen. De sanering van het terrein zal door DSM ter hand worden genomen. Een gedeelte van het terrein (in het zuiden) is in gebruik bij Afcent. Er bevindt zich tevens een voormalige electriciteitscentrale op het terrein (sinds 1913). Op het terrein is waarschijnlijk ten gevolge van de mijnbouwactiviteiten mijnsteen achtergebleven. Aangezien het Emma-terrein is afgesloten was veldcontrole niet mogelijk.
- 075 - 3.a. (194-327) Op deze plaats was in het verleden de cokes - fabriek gevestigd. Ten gevolge hiervan zijn in het verleden waarschijnlijk onder andere zuurteer en fenolen op het mijnterrein gestort. Uit onderzoek is aangetoond dat de bodem hier over een oppervlakte van ca. 10 ha. is verontreinigd met vluchtige aromatische verbindingen en polycyclische aromatische koolwaterstoffen. Het verdere bodemonderzoek en de te treffen maatregelen worden door DSM uitgevoerd. Op dit gedeelte van het terrein bevindt zich tevens een electriciteitscentrale
- 075 - 3.b. (194-326) In deze hoek van het mijnterrein ligt (in ieder geval al sinds 1950) een slikbassin. Direct ten oosten hiervan ligt een sportveldencomplex van de gemeente Heerlen.

- 075 - 4. (199-327) Deze groeve, de zogenaamde "Fokus-groeve", werd in het verleden gebruikt als zand- en grindgroeve. Op luchtfoto's uit 1965 was de groeve reeds aanwezig. Na beëindiging van de ontgronding is de groeve gebruikt voor de opslag van mijnslik (slikvijver DSM-groeve Teewen, ca. 10 ha.). Volgens de gemeente Brunssum is in ieder geval een deel van het slik nog in de groeve aanwezig. Sinds 1979 is de groeve in gebruik geweest als stortplaats met een totale capaciteit van ca. 150.000 kubieke meter. In de groeve is onder andere huisvuil, bouw- en sloopafval, bedrijfsafval, mijnsteen en mijnslik gestort. In januari 1985 is het storten beëindigd. Er vindt momenteel een afdekking van de groeve plaats met een laag mijnsteen van ca. 1 meter dikte en daar bovenop een laag zand van ca. 0,5 meter. Na afdekking wordt het terrein ingericht als golfterrein.
- 075 - 5. (198-329) Voormalige zandgroeve. Op luchtfoto's uit 1949 is al een kleine groeve op deze plaats waarneembaar. Op luchtfoto's uit 1965 heeft de groeve reeds zijn huidige omvang bereikt. De groeve is door DSM gebruikt voor de opslag van slik (slikvijver DSM gemeentegroeve Brunssum, 6,75 ha.). Het slik is later waarschijnlijk grotendeels uitgegraven. De groeve is daarna opgevuld met onder andere mijnsteen en bouwpuin. De groeve is momenteel niet afgedekt. Op het terrein is de golfbaan van de gemeente Brunssum gepland. De afdekking van de groeve zal geschieden op de manier zoals bij 075 - 4 beschreven.
- 075 - 6. (198-329) Kleigroeve. Er wordt hier op een aantal plaatsen klei gewonnen. Uit vergelijking van luchtfoto's uit 1965 met de huidige situatie blijkt dat op een aantal plaatsen de groeve weer is opgevuld (voorwaarde uit de ontgrondingsvergunning). Het afgewerkte terrein ligt lager dan het oude maaiveldniveau. In de groeve is onder andere mijnsteen, mijnslik, bedrijfsafval van DSM en afval van de poriso- steenfabriek gestort.
- 075 - 7.a. (197-329) Bouwbergstraat, gemeente Brunssum. Ten zuiden van deze weg is een industrieterrein aangelegd. Voor de fundering en de egalisatie van het terrein is mijnsteen gebruikt (mededeling gemeente Brunssum). Zuidelijker op het terrein heeft ontgronding plaatsgevonden. Het terrein is daarna opgevuld en afgewerkt. Er is hierbij mijnsteen gebruikt. Het terrein is momenteel begroeid met lage vegetatie en bomen. Op het terrein zijn waterplassen zichtbaar. Het betreft hier waarschijnlijk kwelwater van de in het oosten gelegen steenberg Emma/Hendrik.
- 075 - 7.b. (197-329) Ganzenpoel. Volgens de gemeente Brunssum betreft het hier een bufferbassin. De dijkjes rondom bestaan grotendeels uit mijnsteen.

- 075 - 8. (197-329) Bouwbergstraat, gemeente Brunssum. Ten noorden van de weg is een industrieterrein aangelegd. Waarschijnlijk is voor de fundering en egalisatie van het terrein mijnsteen gebruikt.
- 075 - 9. (197 /198-327) Rimburgerweg. Deze weg is tijdens de reconstructiewerkzaamheden in 1984 diep uitgegraven in verband met de winning van zand en klei (in eerste instantie zonder vergunning). Na deze ontgrinding is het weglichaam opgevuld met ca. 200.000 ton mijnsteen (mededeling Steenbergafgravingen B.V.).
- 075 - 10. (197-327) Steenfabriek Coumans en Schepers. Dit bedrijf is sinds de 40-er jaren hier gevestigd. Momenteel wordt hier poriso-steen gebakken. Het mijnslik is afkomstig uit de ten zuiden van de fabriek liggende DSM- slijkvijver. Op een gedeelte van het terrein waar nu de steenfabriek staat heeft in het verleden een "meertje" gelegen. Dit is op luchtfoto's uit 1949 waarneembaar.
- 075 - 11. (197-327) Slijkvijver DSM Bergerode. De slijkvijver heeft een oppervlakte van ca. 6,0 ha. en een diepte van ca. 12 meter. Het terrein is een voormalige bruinkoolgroeve. Het slijk wordt momenteel uit de vijver gegraven en gebruikt voor de fabricage van poriso-steen. Op het terrein zijn ook andere materialen gestort. Zo bevinden er zich onder andere afval van de poriso-steenfabriek en verbrandingslakken.
- 075 - 12. (197-327) Op dit gedeelte van het slijkvijverterrein zijn huisvuilverbrandingslakken aanwezig. Deze lakken zijn daar zeer kort geleden (zomer 1985) gestort.
- 075 - 13. (196-327) Voormalige groeve die is opgevuld met mijnsteen en met mijnslik. Uit bestudering van luchtfoto's uit 1949 is afgeleid dat de ontginning in de groeve tot onder de grondwaterspiegel heeft plaatsgevonden. Op de afgedekte groeve is momenteel een sportterrein aangelegd.
- 075 - 14. (196-327) Het oostelijk deel van het groevegebied is beplant met dennen. De ondergrond bestaat uit mijnsteen.
- 075 - 15. (197-326) Kleine voormalige groeve. Op deze plaats is bij veldonderzoek mijnsteen aangetroffen. De groeve is afgedekt en beplant met bomen.
- 075 - 16. (197-326) Kleine voormalige groeve. In deze depressie is in het verleden mijnslik gestort. Ten gevolge van de hierdoor ontstane waterstagnatie hebben zich hier spontaan vochtminnende plantensoorten, zoals zeldzame orchideeën, gevestigd. Het terrein is nu ingericht als reservaatgebied ten behoeve van de zeldzame plantensoorten.

075 - 17. (195-328) Dorpsstraat, gemeente Brunssum. Alle wegen in de woon-  
wijk "Op Den Haan" zijn gefundeerd met mijnsteen. Onder de  
woningen is geen mijnsteen aanwezig (mededeling gemeente  
Brunssum).