

GRONDWATERBESCHERMING MET OOG OP DE WATERWINNING

Uit: Omgevingsverordening Gelderland

A. Niet limitatieve lijst van schadelijke stoffen in waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden, boringsvrije zones, en koude-warmteopslagvrije zones

Niet limitatieve lijst van schadelijke stoffen als bedoeld in titel 3.2 van de Omgevingsverordening Gelderland.

De volgende stoffen worden in ieder geval als schadelijke stoffen aangemerkt:

- stoffen opgenomen in de Nederlandse Richtlijnen Bodembescherming 2012, deel 3, bijlage 2, stap 5; 'De stoffenlijst';
- stoffen die een kankerverwekkende, mutagene of teratogene werking hebben;
- stoffen met een schadelijke werking op de smaak of geur van het grondwater, evenals verbindingen waaruit dergelijke stoffen in het grondwater kunnen ontstaan en die het grondwater ongeschikt voor menselijke consumptie maken;
- biociden en derivaten daarvan.

B. Aanwijzing van categorieën van inrichtingen die niet in grondwaterbeschermingsgebied mogen worden opgericht

Categorieën van inrichtingen als bedoeld in artikel 3.13 en artikel 3.15 van de Omgevingsverordening Gelderland.

(Bedrijven met een bodemindex B volgens de brochure "Bedrijven en milieuzonering", VNG, editie 2009).

SBI-2008	Omschrijving
01	LANDBOUW EN DIENSTVERLENING T.B.V. DE LANDBOUW
011,012,013	Akkerbouw en fruitteelt (bedrijfsgebouwen)
011,012,013,016	Tuinbouw:
011,012,013	- bedrijfsgebouwen
011,012,013	- kassen zonder verwarming
011,012,013	- kassen met gasverwarming
0113	- champignonkwekerijen (algemeen)
0113	- champignonkwekerijen met mestfermentatie
0163	- bloembollendroog- en prepareerbedrijven
06	AARDOLIE- EN AARDGASWINNING
061,062	Aardolie- en aardgaswinning:
061	- aardoliewinputten
062	- aardgaswinning incl. gasbeh.inst.: < 10.000.000 N m ³ /d
062	- aardgaswinning incl. gasbeh.inst.: >= 10.000.000 N m ³ /d
08	WINNING VAN ZAND, GRIND, KLEI, ZOUT, E.D.
0893	Zoutwinningbedrijven
10,11	VERVAARDIGING VAN VOEDINGSMIDDELEN EN DRANKEN

104101	Vervaardiging van ruwe plantaardige en dierlijke oliën en vetten:
104101	- p.c. < 250.000 t/j
104101	- p.c. >= 250.000 t/j
104102	Raffinage van plantaardige en dierlijke oliën en vetten:
104102	- p.c. < 250.000 t/j
104102	- p.c. >= 250.000 t/j
1042	Margarinefabrieken
1042	- p.c. >= 250.000 t/j
1081	Suikerfabrieken:
1081	- v.c. < 2.500 t/j
1081	- v.c. >= 2.500 t/j
110102	Vervaardiging van ethylalcohol door gisting:
110102	- p.c. >= 5.000 t/j
13	VERVAARDIGING VAN TEXTIEL
133	Textielveredelingsbedrijven
1393	Tapijt-, kokos- en vloermattenfabrieken
14	VERVAARDIGING VAN KLEDING; BEREIDEN EN VERVEN VAN BONT
142,151	Bereiden en verven van bont; vervaardiging van artikelen van bont
15	VERVAARDIGING VAN LEER EN LEDERWAREN (EXCL. KLEDING)
151,152	Lederfabrieken
16	HOUTINDUSTRIE EN VERVAARDIGING VAN ARTIKELEN VAN HOUT, RIET, KURK E.D.
16102	Houtconserveringsbedrijven:
16102	- met creosootolie
16102	- met zoutoplossingen
1621	Fineer- en plaatmaterialenfabrieken
58	UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUCTIE VAN OPGENOMEN MEDIA
1811	Drukkerijen van dagbladen
1812	Drukkerijen (vlak- en rotatie-diepdrukkerijen)
18129	Kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen
1813	Grafische reproductie en zetten
1814	Overige grafische activiteiten
19	AARDOLIE-/STEENKOOLVERWERK.IND.; BEWERKING SPUIT-/KWEEKSTOFFEN
191	Cokesfabrieken
19201	Aardolieraffinaderijen
19202	Smeeroliën- en vettenfabrieken
19202	Recyclingbedrijven voor afgewerkte olie

19202	Aardolieproductenfabrieken n.e.g.
201,212,244	Splijt- en kweekstoffenbewerkingsbedrijven
20	VERVAARDIGING VAN CHEMISCHE PRODUCTEN
2012	Kleur- en verfstoffenfabrieken
2012	Anorg. chemische grondstoffenfabrieken:
2012	- niet vallend onder 'post-Seveso-richtlijn'
2012	- vallend onder 'post-Seveso-richtlijn'
20141	Organ. Chemische grondstoffenfabrieken:
20141	- niet vallend onder 'post-Seveso-richtlijn'
20141	- vallend onder 'post-Seveso-richtlijn'
20141	Methanolfabrieken:
20141	- p.c. < 100.000 t/j
20141	- p.c. >= 100.000 t/j
20149	Vetzuren en alkanolenfabrieken (niet synth.):
20149	- p.c. < 50.000 t/j
20149	- p.c. >= 50.000 t/j
2015	Kunstmeststoffenfabrieken
2016	Kunstharsenfabrieken e.d.
202	Landbouwchemicaliënfabrieken:
202	- fabricage
202	- formulering en afvallen
203	Verf, lak en vernisfabrieken
2110	Farmaceutische grondstoffenfabrieken:
2110	- p.c. < 1.000 t/j
2110	- p.c. >= 1.000 t/j
2120	Farmaceutische productenfabrieken:
2120	- formulering en afvullen geneesmiddelen
2041	Zee-, was- en reinigingsmiddelenfabrieken
2051	Kruit-, vuurwerk-, en springstoffenfabrieken
2052	Lijm- en plakmiddelenfabrieken:
	- zonder dierlijke grondstoffen
	- met dierlijke grondstoffen
205902	Fotochemische productenfabrieken
205903	Chemische kantoorbenodigdhedenfabrieken
205903	Overige chemische productenfabrieken n.e.g.
2060	Kunstmatige synthetische garen- en vezelfabrieken
22	VERVAARDIGING VAN PRODUCTEN VAN RUBBER EN KUNSTSTOF
221101	Rubberbandenfabrieken

221102	Loopvlakvernieuwingsbedrijven:
	- vloeropp. $\geq 100 \text{ m}^2$
222	Kunststofverwerkende bedrijven:
222	- met fenolharsen
23	VERVAARDIGING VAN GLAS, AARDEWERK, CEMENT-, KALK- EN GIPSPRODUCTEN
2351	Cementfabrieken:
2351	- p.c. $\geq 100.000 \text{ t/j}$
235202	Gipsfabrieken:
235202	- p.c. $\geq 100.000 \text{ t/j}$
23611	Betonwarenfabrieken:
23611	- zonder persen, triltafels en bekistingstrillers
23611	- met persen, triltafels of bekistingstrillers, p.c. $< 100 \text{ t/d}$
23611	- met persen, triltafels of bekistingstrillers, p.c. $\geq 100 \text{ t/d}$
2365, 2369	Vervaardiging van producten van beton, (vezel)cement en gips:
2365, 2369	- p.c. $\geq 100 \text{ t/d}$
2399	Bitumineuze materialenfabrieken
2399	- p.c. $< 100 \text{ t/u}$
2399	- p.c. $\geq 100 \text{ t/u}$
2399	Asfaltcentrales: p.c. $< 100 \text{ ton/uur}$
2399	- asfaltcentrales, p.c. $\geq 100 \text{ ton/uur}$
24	VERVAARDIGING VAN METALEN
241	Ruwijzer- en staalfabrieken:
241	- p.c. $< 1.000 \text{ t/j}$
241	- p.c. $\geq 1.000 \text{ t/j}$
245	IJzeren- en stalenbuizenfabrieken:
245	- p.o. $< 2.000 \text{ m}^2$
245	- p.o. $\geq 2.000 \text{ m}^2$
243	Draadtrekkerijen, koudbandwalsen en profielzetterijen:
243	- p.o. $\geq 2.000 \text{ m}^2$
244	Non-ferro-metaalfabrieken:
244	- p.c. $< 1.000 \text{ t/j}$
244	- p.c. $\geq 1.000 \text{ t/j}$
244	Non-ferro-metaalwalsen, -trekkerijen e.d.:
244	- p.o. $< 2.000 \text{ m}^2$
244	- p.o. $\geq 2.000 \text{ m}^2$
2451, 2452	IJzer- en staalgieterijen/ -smelterijen:
2451, 2452	- p.c. $< 4.000 \text{ t/j}$

2451, 2452	- p.c. \geq 4.000 t/j
2453, 2454	Non-ferro-metaalgieterijen/ -smelterijen:
2453, 2454	- p.c. $<$ 4.000 t/j
2453, 2454	- p.c. \geq 4.000 t/j
25,31	VERVAARD. EN REPARATIE VAN PRODUCTEN VAN METAAL (EXCL. MACH./TRANSPORTMIDD.)
251,331	Constructiewerkplaatsen:
251,331	- gesloten gebouw
251,331	- in open lucht, p.o. $<$ 2.000 m ²
251,331	- in open lucht, p.o. \geq 2.000 m ²
2529, 3311	Tank- en reservoirbouwbedrijven:
2529, 3311	- p.o. $<$ 2.000 m ²
2529, 3311	- p.o. \geq 2.000 m ²
2521,2530, 3311	Vervaardiging van verwarmingsketels, radiatoren en stoomketels
255, 331	Stamp-, pers-, dieptrek- en forceerbedrijven
255, 331	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d.
255, 331	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d., p.o. $<$ 200 m ²
2561, 3311	Metaaloppervlaktebehandelingsbedrijven:
2561, 3311	- algemeen
2561, 3311	- stralen
2561, 3311	- metaalharderen
2561, 3311	- lakspuiten en moffelen
2561, 3311	- scoperen (opspuiten van zink)
2561, 3311	- thermisch verzinken
2561, 3311	- thermisch vertinnen
2561, 3311	- mechanische oppervlaktebehandeling (slijpen, polijsten)
2561, 3311	- anodiseren, eloxeren
2561, 3311	- chemische oppervlaktebehandeling
2561, 3311	- emailleren
2561, 3311	- galvaniseren (vernikkelen, verchromen, verzinken, verkoperen e.d.)
2562, 3311	Overige metaalbewerkende industrie
2562, 3311	Overige metaalbewerkende industrie, in pandig, p.o. $<$ m ²
259, 331	Grofsmederijen, anker- en kettingfabrieken:
259, 331	- p.o. $<$ 2.000 m ²
259, 331	- p.o. \geq 2.000 m ²
259, 331	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.
259, 331	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.; in pandig, p.o. $<$ 200 m ²
27,28,33	VERVAARDIGING VAN MACHINES EN APPARATEN

27,28,33	Machine- en apparatenfabrieken incl. reparatie:
27,28,33	- p.o. < 2.000 m ²
27,28,33	- p.o. >= 2.000 m ²
28, 33	- met proefdraaien verbrandingsmotoren >= 1 MW
26, 27, 33	VERVAARDIGING VAN OVER. ELEKTR. MACHINES, APPARATEN EN BENODIGDHEDEN
271, 331	Elektromotoren- en generatorenfabrieken incl. reparatie
271, 273	Schakel- en installatiemateriaalfabrieken
272	Accumulatoren- en batterijenfabrieken
274	Lampenfabrieken
2790	Koolelektrodenfabrieken
26,33	VERVAARDIGING VAN AUDIO-, VIDEO-, TELECOM-APPARATEN EN - BENODIGDHEDEN
261,263,264, 331	Vervaardiging van audio-, video-, en telecom-apparatuur e.d. incl. reparatie
2612	Fabrieken voor gedrukte bedrading
29	VERVAARDIGING VAN AUTO'S, AANHANGWAGENS EN OPLEGGERS
291	Autofabrieken en assemblagebedrijven
291	- p.o. < 10.000 m ²
291	- p.o. >= 10.000 m ²
29201	Carrosseriefabrieken
29202	Aanhangwagen- en opleggefabrieken
30	VERVAARDIGING VAN TRANSPORTMIDDELEN (EXCL. AUTO'S, AANHANGWAGENS)
301,3315	Scheepsbouw- en reparatiebedrijven:
301,3315	- houten schepen
301,3315	- kunststof schepen
301,3315	- metalen schepen < 25 m
301,3315	- metalen schepen >= 25 m en/of proefdraaien motoren >= 1 MW
3831	Scheepssloperijen
302, 317	Wagonbouw- en spoorwegwerkplaatsen
302, 317	- algemeen
302, 317	- met proefdraaien van verbrandingsmotoren >= 1 MW
303, 3316	Vliegtuigbouw en –reparatiebedrijven:
303, 3316	- zonder proefdraaien motoren
303, 3316	- met proefdraaien motoren
309	Rijwiel- en motorrijwiefabrieken
3099	Transportmiddelenindustrie n.e.g.
31	VERVAARDIGING VAN MEUBELS EN OVERIGE GOEDEREN N.E.G.
310	Meubelfabrieken

321	Fabricage van munten, sieraden e.d.
38	VOORBEREIDING TOT RECYCLING
383201	Metaal- en autoschredders
383202	Puinbrekerijen en –malerijen:
383202	Afvalscheidingsinstallaties
35	PRODUCTIE EN DISTRIB. VAN STROOM, AARDGAS, STOOM EN WARM WATER
35	Elektriciteitsproductiebedrijven (elektrisch vermogen \geq 50 MWe):
35	- kolengestookt (incl. meestook biomassa), thermisch vermogen $>$ 75 MWth
35	- oliegestookt, thermisch vermogen $>$ 75 MWth
35	Elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen:
35	- $<$ 10 MVA
35	- 10 – 100 MVA
35	- 100 – 200 MVA
35	- 200 – 1000 MVA
35	- \geq 1000 MVA
41, 42, 43	BOUWNIJVERHEID
41, 42, 43	Bouwbedrijven algemeen: b.o. $>$ 2.000 m ²
41, 42, 43	- bouwbedrijven algemeen: b.o. \leq 2.000 m ²
41, 42, 43	Aannemersbedrijven met werkplaats: b.o. $>$ 1.000 m ²
41, 42, 43	- aannemersbedrijven met werkplaats: b.o. $<$ 1.000 m ²
45, 47	HANDEL/REPARATIE VAN AUTO'S, MOTORFIETSEN; BENZINESERVICE-STATIONS
451, 452, 454	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven
45204	Autospuitinrichtingen
473	Benzineservicestations:
473	- met LPG $>$ 1000 m ³ /jr
473	- met LPG $<$ 1000 m ³ /jr
473	- zonder LPG
46	GROOTHANDEL EN HANDELSBEMIDDELING
46711	Grth in vaste brandstoffen:
46711	- kolenterminal, opslag opp. \geq 2.000 m ²
46712	Grth in vloeibare en gasvormige brandstoffen:
46712	- vloeistoffen, o.c. $<$ 100.000 m ³
46712	- vloeistoffen, o.c. \geq 100.000 m ³
46713	Grth minerale olieproducten (excl. Brandstoffen)
46721	Grth in metaalertsen:
46721	- opslag opp. $<$ 2.000 m ²
46721	- opslag opp. \geq 2.000 m ²

46751	Grth in chemische producten
4677	Autosloperijen: b.o. > 1.000 m ²
4677	- autosloperijen: b.o. <= 1.000 m ²
4677	Overige groothandel in afval en schroot: b.o. > 1.000 m ²
4677	- overige groothandel in afval en schroot: b.o. <= 1.000 m ²
49	VERVOER OVER LAND
495	Pomp- en compressorstations van pijpleidingen
52	DIENSTVERLENING T.B.V. VERVOER
52241	Laad-, los- en overslagbedrijven t.b.v. zeeschepen:
52241	- stukgoederen
52241	- ertsen, mineralen e.d., opslagopp. >= 2.000 m ²
52241	- steenkool, opslagopp. >= 2.000 m ²
52241	- olie, LPG, e.d.
52241	- tankercleaning
52242	Laad-, los- en overslagbedrijven t.b.v. binnenvaart:
52242	- tankercleaning
52242	- stukgoederen
52242	- ertsen, mineralen e.d., opslagopp. < 2.000 m ²
52242	- ertsen, mineralen e.d., opslagopp. >= 2.000 m ²
52242	- steenkool, opslag opp. < 2.000 m ²
52242	- steenkool, opslag opp. >= 2.000 m ²
52242	- olie, LPG, e.d.
5223	Luchthavens
77	VERHUUR VAN TRANSPORTMIDDELEN, MACHINES, ANDERE ROERENDE GOEDEREN
773	Verhuurbedrijven voor machines en werktuigen
63,69t/m71,73, 74,77,78, 80t/m82	OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING
812	Reinigingsbedrijven voor gebouwen
74203	Foto- en filmontwikkelcentrales
84	OPENBAAR BESTUUR, OVERHEIDSDIENSTEN, SOCIALE VERZEKERINGEN
8422	Defensie-inrichtingen
37,38,39	MILIEUDIENSTVERLENING
381	Gemeentewerven (afvalinzameldepots)
381	Vuiloverslagstations
382	Afvalverwerkingsbedrijven:
382	- kabelbranderijen
382	- oplosmiddel terugwinning

382	- afvalverbrandingsinrichtingen, thermisch vermogen > 75 MW
382	- verwerking fotochemisch en galvano-afval
382	Composteerbedrijven:
382	- niet-belucht v.c.< 5.000 ton/jr
382	- niet-belucht v.c.< 5.000 tot 20.000 ton/jr
382	- belucht v.c.< 20.000 ton/jr
382	- belucht v.c.> 20.000 ton/jr
382	- GFT in gesloten gebouw
59	CULTUUR, SPORT EN RECREATIE
931	Skelter- en kartbanen, open lucht, < 8 uur/week in gebruik
931	Skelter- en kartbanen, open lucht, >= 8 uur/week in gebruik
931	Autocircuits, motorcrossterreinen e.d., < 8 uur/week in gebruik
931	Autocircuits, motorcrossterreinen e.d., >= 8 uur/week in gebruik
932	Jachthavens met diverse voorzieningen
96	OVERIGE DIENSTVERLENING
96012	Chemische wasserijen en ververijen
	OPSLAGEN
	Brandbare vloeistoffen (in tanks):
	- ondergronds, K1/K2/K3-klasse
	- bovengronds, K1/K2-kl.: < 10 m ³
	- bovengronds, K1/L2-kl.: 10 – 1000 m ³
	- bovengronds, K3-klasse: < 10 m ³
	- bovengronds, K3-klasse: 10 – 1000 m ³
	Gier/drijfmest (gesloten opslag):
	- oppervlakte < 350 m ²
	- oppervlakte 350 – 750 m ²
	- oppervlakte >= 750 m ²
	INSTALLATIES
	vatenspoelinstallaties
	Stookinstallaties > 900 kW thermisch vermogen:
	- olie >= 75 MW

Motorbrandstofpompen zonder LPG

C. Bord grondwaterbeschermingsgebied



D. Voorschriften voor inrichtingen in waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden, boringsvrije zones, en koude-warmteopslagvrije zones

a) Begripsbepalingen

In deze bijlage wordt verstaan onder:

- AS 6700: Accreditatieschema Inspectie bodembeschermende voorzieningen met bijbehorende protocollen;
- CUR/PBV: Stichting civieltechnisch centrum uitvoering, research en regelgeving/projectbureau Plan Bodembeschermende Voorzieningen;
- CUR/PBV-Aanbeveling 51: CUR/PBV-Aanbeveling 51 Milieutechnische ontwerpcriteria voor bedrijfsriolering;
- CUR/PBV Rapport 2001-3: CUR/PBV Rapport 2001-3 Beheer bedrijfsriolering bodembescherming, uitgave 2001;
- PGS: Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen;
- PGS 15: Richtlijn PGS 15, getiteld 'Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen', zoals gepubliceerd op www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl;
- PGS 30: Richtlijn PGS 30, getiteld 'Vloeibare brandstoffen: bovengrondse tankinstallaties en afleverinstallaties', zoals gepubliceerd op www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl;
- PGS 31: Richtlijn PGS 31, getiteld 'Overige vloeistoffen: opslag in ondergrondse en bovengrondse tankinstallaties', zoals gepubliceerd op www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl.

b) Aanwijzing van categorieën van gevallen, beperkingen en voorschriften, afwijkingen en nadere eisen

NR	CATEGORIEN VAN GEVALLEN	BEPERKINGEN EN VOORSCHRIFTEN	AFWIJKINGEN EN NADERE EISEN
In alle beschermingsgebieden			
1	Zorgplicht	<ol style="list-style-type: none"> 1. In het belang van de bescherming van het grondwater is ieder die binnen een inrichting gedragingen verricht of nalaat en die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat daardoor het belang van de bescherming van de kwaliteit van het grondwater met het oog op de waterwinning kan worden geschaad, verplicht alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs kunnen worden gevegd om die schade te voorkomen. Als die schade niet kan worden voorkomen moet deze zoveel mogelijk worden beperkt en ongedaan gemaakt. 2. Als zich een geval van verontreiniging of dreigende verontreiniging van bodem of grondwater voordoet, behoren tot de maatregelen bedoeld in voorschrift 1 in ieder geval dat het bevoegd gezag en de betrokken grondwateronttrekker direct worden geïnformeerd. 3. Bij oprichten of veranderen van de inrichting wordt bij de aanvraag om omgevingsvergunning of de melding Activiteitenbesluit milieubeheer een overzicht verstrekt van de bodembedreigende activiteiten en aanwezige stoffen. 	
In waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden			
2	Verrichten van een bodembedreigende activiteit	In het belang van de bescherming van het grondwater worden minimaal de voorzieningen en maatregelen uit de Nederlandse Richtlijnen Bodembescherming met het hoogste CVM-nummer getroffen, waarmee een verwaarloosbaar bodemrisico wordt gerealiseerd en voor zover in deze bijlage niet anders is bepaald.	Als de voorziening met het hoogste CVM-nummer redelijkerwijs niet kan worden gerealiseerd, kan het bevoegd gezag instemmen met een lager CVM-nummer.
3	Op- en overslaan van vloeibare of vaste schadelijke stoffen in verpakking, dan wel vloeibare of vaste afvalstoffen in verpakking	In het belang van de bescherming van het grondwater worden de bodembeschermende maatregelen en voorzieningen getroffen bedoeld in PGS 15.	In waterwingebieden wordt geen ondergrens gehanteerd.
4	Op- en overslaan van vloeibare schadelijke stoffen in ondergrondse tanks of vloeibare afvalstoffen in ondergrondse tanks	In het belang van de bescherming van het grondwater wordt voldaan aan de gestelde eisen op grond van artikel 3.30 van het Activiteitenbesluit milieubeheer.	Dit voorschrift geldt voor de stoffen aangemerkt als schadelijke stoffen in titel 3.2 van de Omgevingsverordening Gelderland en waarvoor het Activiteitenbesluit milieubeheer niet al rechtstreeks geldend is.

5	Op- en overslaan van vloeibare aardolieproducten in bovengrondse tanks	In het belang van de bescherming van het grondwater: <ol style="list-style-type: none"> 1. worden de extra bodembeschermende maatregelen en voorzieningen getroffen bedoeld in paragraaf 2.5 van PGS 30. 2. wordt het onklaar maken of verwijderen van de tank gedaan volgens paragraaf 3.6 van PGS 30 en wordt de activiteit tenminste tien dagen voor aanvang van de werkzaamheden schriftelijk gemeld aan het bevoegd gezag. 	Als aan de tank een afleverinstallatie met een doorzet van 10.000 liter of minder per jaar is verbonden, zijn de voorschriften 2.5.1 en 2.5.2 van PGS 30 niet van toepassing, maar wordt in het belang van de bescherming van het grondwater voorschrift 2.4.2 van PGS 30 opgenomen. Deze uitzondering geldt niet voor tanks in een waterwingebied.
6	Op- en overslaan van vloeibare schadelijke stoffen, uitgezonderd vloeibare aardolieproducten, in bovengrondse tanks of vloeibare afvalstoffen in bovengrondse tanks	In het belang van de bescherming van het grondwater: <ol style="list-style-type: none"> 1. worden de extra bodembeschermende maatregelen en voorzieningen getroffen bedoeld in voorschrift 3.36.1 van BRLK 903/08. 2. wordt het onklaar maken of verwijderen van de tank gedaan volgens PGS31 en wordt de activiteit tenminste tien dagen voor aanvang van de werkzaamheden schriftelijk gemeld aan het bevoegd gezag. 	
7	Op- en overslaan van vloeibare drijfmest	In het belang van de bescherming van het grondwater: <ol style="list-style-type: none"> 1. wordt een mestfoliebassin of mestzak aangelegd in overeenstemming met artikel 3.68 van de Activiteitenregeling milieubeheer. 2. wordt een extra onderfolie aangelegd. 3. wordt tussen de twee folies of tussen de mestzak en de folie een drainagesysteem aangelegd dat aansluit op een inspectieput. 4. wordt het functioneren van de inspectieput een keer per vijf jaar gecontroleerd als een volgens het BRL2342 gecertificeerde folie is toegepast en een keer per tweeënhalf jaar als een volgens het BRL2342 niet gecertificeerde folie is toegepast. 	In waterwingebieden is deze activiteit niet toegestaan.
8	Opslaan van vaar-, vlieg- of motorvoertuigen of onderdelen daarvan	In het belang van de bescherming van het grondwater wordt gehandeld conform de NRB2012, deel 3, bijlage 1, paragraaf 3.1: Op- en overslag stortgoed.	In waterwingebieden is deze activiteit niet toegestaan.
9	Gebruik van vloeibare aardolieproducten of andere schadelijke stoffen ten behoeve van het productieproces (in ruime zin)	In het belang van de bescherming van het grondwater wordt gehandeld conform de NRB2012, deel 3, bijlage 1, hoofdstuk 4: Procesactiviteiten / procesbewerkingen.	
10	Tot stand brengen, hebben of gebruiken van leidingen ten behoeve van het transport van afvalwater (bedrijfsriolering)	In het belang van de bescherming van het grondwater: <ol style="list-style-type: none"> 1. wordt een nieuwe of gerenoveerde bestaande leiding voor het transport van afvalwater bij inrichtingen vloeistofdicht ontworpen volgens Aanbeveling 51 CUR/PBV, onderhouden en geïnspecteerd op vloeistofdichtheid volgens AS 6700 	Dit voorschrift geldt alleen als schadelijke stoffen via de bedrijfsriolering worden afgevoerd en geldt niet voor rioolsystemen uitsluitend voor de afvoer van schoon hemelwater of schoon koelwater, dat wil zeggen hemelwater of koelwater dat op het riool wordt geloosd zonder dat daar stoffen aan zijn toegevoegd.

		<p>of wanneer dat niet mogelijk is volgens CUR/PBV Rapport 2001-3.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. wordt een bestaande leiding voor het transport van afvalwater bij inrichtingen volgens NEN 3399:2015 Buitenriolering – Classificatiesysteem bij visuele inspectie van objecten / NEN 3398:2015 Buitenriolering – Onderzoek en toestandsbeoordeling geïnspecteerd op gebreken: <ol style="list-style-type: none"> a. binnen tien jaar na ingebruikname; b. eenmaal per vijf jaar na de onder a. genoemde inspectie. 3. voldoet een bestaande leiding die wordt afgekeurd, zo snel mogelijk maar uiterlijk binnen zes maanden aan NEN 3399:2015 Buitenriolering – Classificatiesysteem bij visuele inspectie van objecten / NEN 3398:2015 Buitenriolering – Onderzoek en toestandsbeoordeling. 	
11	Tot stand brengen, hebben of gebruiken van wegen, parkeerterreinen of andere terreinen voor gemotoriseerd verkeer	<p>In het belang van de bescherming van het grondwater:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. wordt een terrein dat openstaat voor gemotoriseerd verkeer voorzien van een aaneengesloten verharding. 2. wordt een weg, parkeerplaats of een ander terrein voor transportmaterieel evenals plaatsen waar handelingen plaatsvinden met schadelijke stoffen voorzien van een vloeistofdichte verharding. 3. ligt een weg, parkeerplaats of een ander terrein dat openstaat voor gemotoriseerd verkeer afwaterend naar één of meer afvoerputten die uitmonden op de riolering of op een andere voorziening voor de inzameling of transport van afvalwater aangesloten op een doelmatig werkende zuiveringsvoorziening of een zuiveringstechnisch werk. 4. voldoet de kwaliteit van het via een zuiveringsvoorziening te lozen afstromend hemelwater aan de streefwaarden voor ondiep grondwater volgens bijlage 1 bij de Circulaire bodemsanering 2009, zoals gewijzigd op 3 april 2012 en wordt de activiteit tenminste tien dagen voor aanvang van de werkzaamheden schriftelijk gemeld aan het bevoegd gezag. 5. wordt het functioneren van de voorzieningen, bedoeld in lid 3 en 4 regelmatig gecontroleerd. 	<p>Voor een parkeergelegenheid met maximaal vier parkeerplaatsen of wanneer wordt voldaan aan de voorschriften uit onderdeel E van deze bijlage zijn de voorschriften 1 tot en met 5 niet van toepassing.</p> <p>Als het bepalen van de kwaliteit van het te lozen water volgens het bevoegd gezag redelijkerwijs niet mogelijk is, kan gebruik worden gemaakt van bodem en grondwatermonitoring om de werking van de voorziening te controleren met het door bevoegd gezag goedgekeurd monitoringsplan.</p> <p>Onder transportmaterieel wordt verstaan vrachtwagens, tankauto's, bussen en dergelijke.</p>
12	Toepassen van bouwstoffen, grond of baggerspecie	<p>In het belang van de bescherming van het grondwater:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. worden geen IBC-bouwstoffen toegepast; 	<p>In waterwingebieden zijn de toepassingen als bedoeld in de voorschriften 2, onder b, c, en d niet toegestaan.</p>

		<p>2. is de toepassing van grond of baggerspecie slechts toegestaan:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. als de kwaliteit van de grond of baggerspecie de achtergrondwaarde niet overschrijdt; b. als op grond van het Besluit bodemkwaliteit op of in de bodem grond wordt toegepast met de kwaliteitsklasse wonen of baggerspecie afkomstig uit het grondwaterbeschermingsgebied met de kwaliteitsklasse wonen; c. als op grond van het Besluit bodemkwaliteit in oppervlaktewater grond of baggerspecie wordt toegepast afkomstig uit het grondwaterbeschermingsgebied met de kwaliteitsklasse A; d. als op grond van het Besluit bodemkwaliteit wordt toegepast in een omvang van meer dan 5000 kubieke meter en wordt aangetoond dat de risico's op verontreiniging van het grondwater voor de drinkwaterwinning niet toenemen, de grond of baggerspecie afkomstig is uit het grondwaterbeschermingsgebied en de kwaliteit daarvan de maximale waarden van de kwaliteitsklasse wonen of de kwaliteitsklasse A niet overschrijdt; of e. als sprake is van verspreiding van baggerspecie uit een watergang over de aan de watergang grenzende percelen op grond van het Besluit bodemkwaliteit. 	
13	Verrichten van mechanische ingrepen in de bodem	<p>In het belang van de bescherming van het grondwater:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. wordt het oprichten, in exploitatie nemen of hebben van boorputten gedaan in overeenstemming met de voorschriften onder F van deze bijlage. 2. wordt het uitvoeren of hebben van grond- of funderingswerken op een diepte van 3 meter of meer onder het maaiveld gedaan in overeenstemming met de voorschriften onder F van deze bijlage. 	In waterwingebieden wordt het uitvoeren of hebben van grond- of funderingswerken op een diepte van 2 meter of meer onder het maaiveld gedaan in overeenstemming met de voorschriften onder F van deze bijlage
14	Installeren van een bodemenergiesysteem of geothermiesysteem	In het belang van de bescherming van het grondwater is het niet toegestaan om een bodemenergiesysteem of geothermiesysteem te installeren.	
In boringsvrije zones en koude-warmteopslagvrije zones			
15	Verrichten van mechanische ingrepen in de bodem	In het belang van de bescherming van het grondwater:	

		<ol style="list-style-type: none"> 1. wordt het oprichten, in exploitatie nemen of hebben van boorputten gedaan in overeenstemming met de voorschriften onder F van deze bijlage. 2. wordt het uitvoeren of hebben van grond- of funderingswerken op een diepte van 3 meter of meer onder het maaiveld gedaan in overeenstemming met de voorschriften onder F van deze bijlage. 	
16	Installeren van een bodemenergiesysteem of geothermiesysteem	In het belang van de bescherming van het grondwater is het niet toegestaan een bodemenergiesysteem of geothermiesysteem te installeren.	Een bodemenergiesysteem of geothermiesysteem is toegestaan als boven het voor de drinkwaterwinning bestemde grondwater een beschermende kleilaag of andere slecht doorlatende laag is gelegen en door de onder nummer 14 bedoelde handelingen die kleilaag niet wordt doorboord.
17	Lozen van koelwater, afvalwater of overige vloeistoffen zwaarder dan water	In het belang van de bescherming van het grondwater is het niet toegestaan een lozing op of in de bodem uit te voeren van koelwater, afvalwater dan wel overige vloeistoffen, waarin vloeibare stoffen voorkomen die zwaarder zijn dan water.	Dit voorschrift geldt niet in een boringsvrije zone.
18	Op- en overslaan van vloeibare of vaste schadelijke stoffen in verpakking, dan wel vloeibare of vaste afvalstoffen in verpakking, mits in vloeibare vorm zwaarder dan water	In het belang van de bescherming van het grondwater worden voor vloeibare stoffen zwaarder dan water de bodembeschermende maatregelen en voorzieningen getroffen bedoeld voor vloeibare stoffen in PGS 15.	Dit voorschrift geldt niet in een boringsvrije zone.
19	Op- en overslaan van vloeibare schadelijke stoffen zwaarder dan water, uitgezonderd vloeibare aardolieproducten, in ondergrondse tanks of vloeibare afvalstoffen zwaarder dan water in ondergrondse tanks	<p>In het belang van de bescherming van het grondwater:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. wordt de bodem gemonitord op de aanwezigheid van de stoffen die zijn opgeslagen, door het nemen van grondwatermonsters volgens voorschriften 4.5.10 tot en met 4.5.12 van PGS 28 en het Activiteitenbesluit milieubeheer, waarbij de bemonstering en analyse geschiedt door een bedrijf dat daartoe beschikt over een erkenning op grond van het Besluit bodemkwaliteit. 2. worden de bodembeschermende maatregelen en voorzieningen getroffen volgens voorschrift 1.5.1 van de BRLk 903/08 met de herkeuringstermijnen van voorschrift 11.8.2 van de BRLk 903/08. 3. wordt het onklaar maken of verwijderen van de tank gedaan volgens PGS28, paragraaf 3.7. 	Dit voorschrift geldt niet in een boringsvrije zone.
20	Op- en overslaan van vloeibare schadelijke stoffen zwaarder dan water, uitgezonderd vloeibare aardolieproducten, in bovengrondse tanks of vloeibare afvalstoffen zwaarder dan water in bovengrondse tanks	<p>In het belang van de bescherming van het grondwater:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. wordt volledig gesloten procesapparatuur of procesapparatuur met geïntegreerde lekdetectie toegepast. 2. vindt opslag en productieproces vrij van de grond plaats boven een vloeistofdichte vloer of voorziening. 	Dit voorschrift geldt niet in een boringsvrije zone.

21	Gebruik van vloeibare aardolieproducten of andere vloeibare stoffen zwaarder dan water, ten behoeve van het productieproces in ruime zin	In het belang van de bescherming van het grondwater: 1. wordt volledig gesloten procesapparatuur of procesapparatuur met geïntegreerde lekdetectie toegepast. 2. vindt opslag en productieproces vrij van de grond plaats boven een vloeistofdichte vloer of voorziening.	Dit voorschrift geldt niet in een boringsvrije zone.
22	Tot stand brengen, hebben of gebruiken van leidingen ten behoeve van het transport van vloeibare stoffen zwaarder dan water, uitgezonderd afvalwater (productleidingen)	In het belang van de bescherming van het grondwater: 1. worden leidingen zodanig aangelegd en onderhouden dat het gehele stelsel blijvend vloeistofdicht is. 2. worden leidingen voor ingebruikname en vervolgens om de vijf jaar geïnspecteerd op vloeistofdichtheid.	Dit voorschrift geldt niet in een boringsvrije zone. Als het minder risicovolle leidingen betreft, geldt voor de frequentie van de inspectie een periode van tien jaar.
23	Tot stand brengen, hebben of gebruiken van niet eerder genoemde werken om vloeibare stoffen zwaarder dan water te vervoeren, te bergen, over te slaan of te storten	In het belang van de bescherming van het grondwater: 1. worden voorzieningen aangebracht welke blijvend voorkomen dat schadelijke stoffen in de bodem kunnen komen en wordt een regelmatige controle uitgevoerd ten aanzien van het functioneren van deze voorzieningen. 2. worden vloeistoffen afkomstig van verhardingen zodanig afgevoerd dat deze niet in de bodem terecht kunnen komen.	Dit voorschrift geldt niet in een boringsvrije zone.

E. Algemene voorschriften voor afstromend hemelwater in grondwaterbeschermingsgebieden

Algemene voorschriften voor lozing van afstromend hemelwater van wegen, spoorwegen, parkeerplaatsen en andere verhardingen en terreinen voor gemotoriseerd verkeer in grondwaterbeschermingsgebieden als bedoeld in artikel 3.19, vierde lid, van de Omgevingsverordening Gelderland en voorschrift 10 van onderdeel D van deze bijlage.

Voorschriften:

1. Voor het afvoeren van afstromend hemelwater al dan niet afkomstig van verhardingen dienen zodanige maatregelen te worden genomen of voorzieningen te worden aangebracht dat deze vloeistoffen de bodem niet kunnen verontreinigen;
2. Ten aanzien van het functioneren van maatregelen en voorzieningen, als bedoeld onder 1, moet een regelmatige controle worden uitgevoerd.

Aan voorschrift 1 wordt in ieder geval voldaan als:

- a. een weg, parkeerplaats of ander terrein voor gemotoriseerd verkeer gedurende beperkte tijd en in beperkte mate wordt gebruikt voor parkeren, geen handelingen plaatsvinden met schadelijke stoffen en de hieronder genoemde maatregelen en voorzieningen worden uitgevoerd;

Soort parkeergelegenheid	Maatregelen en voorzieningen
Parkeercapaciteit tussen 4 en 15 gemotoriseerde voertuigen Frequentie: maximaal 10 dagen parkeren per jaar (incl. evenementen)	absorptiemateriaal aanwezig; eventuele verontreiniging direct opruimen; na afloop verslag maken a.d.h.v. checklist > toezichthouder maakt format voor checklist.
	absorptiemateriaal aanwezig;

Parkeercapaciteit tussen 15 en 100 gemotoriseerde voertuigen Frequentie: maximaal 10 dagen parkeren per jaar (incl. evenementen)	eventuele verontreiniging direct opruimen; na afloop verslag maken a.d.h.v. checklist; onder toezicht parkeren.
Parkeercapaciteit tussen 4 en 15 gemotoriseerde voertuigen Frequentie: tussen 10 en 100 dagen parkeren per jaar (incl. evenementen)	bord met telefoonnummer Provincieloket; eventuele verontreiniging direct opruimen; 1 x per maand verslag maken a.d.h.v. checklist.
Parkeercapaciteit meer dan 100 gemotoriseerde voertuigen Frequentie: maximaal 5 dagen per jaar	absorptiemateriaal aanwezig; eventuele verontreiniging direct opruimen; na afloop verslag maken a.d.h.v. checklist; professionele begeleiding bij parkeren.

- b. het afstromend hemelwater wordt geloosd op of in de bodem buiten het grondwaterbeschermingsgebied of in een oppervlaktewaterlichaam buiten het grondwaterbeschermingsgebied;
- c. aantoonbaar geen verontreiniging van de bodem en het grondwater wordt verwacht vanwege de opbouw van de bodem waarop of waarin het afstromend hemelwater wordt geloosd, de kwaliteit van de bodem en het grondwater periodiek wordt gecontroleerd en gepaste maatregelen worden getroffen om ingeval van verontreiniging deze ongedaan te maken; of
- d. een weg, parkeerplaats of ander terrein voor gemotoriseerd verkeer afwaterend ligt naar een afvoer aangesloten op de riolering of een andere voorziening voor de inzameling of het transport van afvalwater naar een doelmatig werkend zuiveringstechnisch werk of een andere zuiveringsvoorziening. Na een zuiveringsvoorziening voldoet de kwaliteit van het te lozen afstromend hemelwater aan de streefwaarden van ondiep grondwater zoals opgenomen in de Circulaire bodemsanering respectievelijk de algemene maatregel van bestuur op grond van artikel 36 en 37 van de Wet bodembescherming.

Aan voorschrift 2 wordt in ieder geval voldaan als:

- a. een door het bevoegd gezag goedgekeurd meetplan wordt uitgevoerd voor het controleren van de kwaliteit van de bodem en het grondwater; of
- b. een door het bevoegd gezag goedgekeurd meetplan wordt uitgevoerd voor de toetsing van het correct functioneren van de zuiveringsvoorziening, met informatie over het analyseprogramma.

F. Algemene voorschriften voor mechanische ingrepen in de bodem

Algemene voorschriften voor mechanische ingrepen in grondwaterbeschermingsgebieden, boringsvrije zones en koude-warmteopslagvrije zones als bedoeld in artikel 3.17, derde lid, van de Omgevingsverordening en voorschriften 12 en 14 van onderdeel D van deze bijlage.

Voorschriften:

1. Verontreiniging van de bodem of het grondwater kan tijdens de ingreep niet plaatsvinden.
2. De mate van doorlaatbaarheid van de weerstand biedende lagen is na de ingreep niet groter dan daarvoor.
3. Tijdens het gebruik en bij het tijdelijk niet gebruiken van een boorgat worden voorzieningen getroffen die voorkomen dat schadelijke stoffen via het boorgat in de bodem kunnen komen.
4. Bij het buiten gebruik stellen van een peilbuis of pompput of bij beëindiging van de werkzaamheden wordt het boorgat of de ontgraving afdoende afsluitend aangevuld.
5. Een geohydrologisch rapport met daarin de te verwachten bodemopbouw, waaronder de watervoerende pakketten en scheidende lagen, is beschikbaar.

Ten aanzien van boorputten geldt het volgende:

Aan voorschrift 1 wordt in ieder geval voldaan als:

- a. het voor de boring toe te passen werkwater of spoelwater van drinkwaterkwaliteit is of niet-verontreinigd grondwater betreft;
- b. voor het aanmaken van boorspoeling klei of bentoniet wordt toegepast. Het toepassen van andersoortige anorganische of organische hulpstoffen is niet toegestaan, uitgezonderd natriumhydroxide voor het reguleren van de zuurgraad; en

- c. bassins, suppletiebakken en tanks voor de opslag van werkwater, spoelwater of boorspoeling geen schadelijke stoffen bevatten.

Aan voorschrift 2 wordt in ieder geval voldaan als:

- a. de aanwezigheid van slecht doorlatende lagen is vastgesteld aan de hand van een profielopname van de doorboorde grondkolom. Als de boormethode dit onvoldoende nauwkeurig mogelijk maakt, wat bijvoorbeeld het geval is bij toepassing van spuit- of roterende boormethoden, dient het profiel door middel van een geofysisch boorgatonderzoek te worden vastgesteld; en
- b. een boorgat zo snel mogelijk na het boren of tijdens het plaatsen van een peilbuis of putfilter wordt opgevuld. Daarbij dienen de slecht doorlatende lagen in het profiel van een halve meter boven tot een halve meter onder deze lagen te zijn afgedicht met klei, bijvoorbeeld expanderende of zwelklei.

Aan voorschrift 3 wordt in ieder geval voldaan als:

een in het boorgat geplaatste peilbuis of putfilter aan de bovenzijde wordt beschermd met een afsluitbare straatpot of putdeksel.

Aan voorschrift 4 wordt in ieder geval voldaan als:

- a. een peilbuis of putfilter zo snel mogelijk na het buiten gebruik stellen van de put wordt opgevuld. De zandvang en het filtergedeelte worden afgedicht met grof grindzand of grind;
- b. het boorgat of de buis van 0 tot 5 meter beneden het maaiveld wordt afgedicht met klei, bijvoorbeeld expanderende klei of zwelklei;
- c. slecht doorlatende lagen in het profiel van een halve meter boven tot een halve meter beneden deze lagen worden afgedicht met zwelklei of expanderende klei. Indien een profielopname ontbreekt, moeten peilbuizen en putfilters volledig worden opgevuld met deze klei; en
- d. in het opvul- of afdichtingsmateriaal geen schadelijke stoffen voorkomen in concentraties boven de streefwaarden van grond zoals opgenomen in bijlage 1 bij de Circulaire bodemsanering.

Ten aanzien van grond- of funderingswerken geldt het volgende:

Aan voorschrift 1 wordt in ieder geval voldaan als:

- a. bij het toepassen van retourbemaling aan het terug te pompen water geen schadelijke stoffen worden toegevoegd;
- b. bij het injecteren in de bodem de te injecteren vloeistoffen niet schadelijk zijn;
- c. voor het inbrengen van palen worden gebruikt:
 - i. grondverdringende gladde geprefabriceerde palen zonder verbrede voet,
 - ii. in de grond gevormde palen waarbij een hulpbuis wordt gebruikt die niet plaatselijk verbreed is, grondverdringend wordt ingebracht en niet wordt getrokken, of
 - iii. boor- of schroefpalen, als wordt aangetoond dat de paalsystemen genoemd onder a en b op de betreffende locatie niet toepasbaar zijn;
- d. voor het aanbrengen van een damwand of diepwand:
 - i. het materiaal van de damwand of diepwand geen verontreiniging van de bodem of het grondwater kan veroorzaken, en
 - ii. de gebruikte (dik)spoeling en vulvloeistoffen niet bestaan uit schadelijke stoffen, maar bijvoorbeeld uit bentoniet, kleicementmengsels of beton; en
- e. voor het aanbrengen van een scherm het materiaal van de platen, vliezen of folie niet bestaat uit schadelijke stoffen, maar bijvoorbeeld uit kunststoffolie HDPE al of niet in combinatie met bentoniet.

Aan voorschrift 2 wordt in ieder geval voldaan als:

de grond uit de ontgraving zoveel mogelijk op dezelfde plaats wordt teruggebracht in de ontgraving, zodat de slecht doorlatende bodemlagen die zijn doorboord weer afsluitend of weerstand biedend worden gemaakt.

Aan voorschrift 4 wordt in ieder geval voldaan als:

bij het verwijderen van een damwand, diepwand of scherm geen schadelijke stoffen worden toegepast.