

Watertoets Combiplan RW35 Nijverdal

Waterhuishoudingsaspecten

2 oktober 2003

Watertoets Combiplan RW35 Nijverdal

Waterhuishoudingsaspecten

2 oktober 2003

.....

Colofon

Uitgegeven door: Rijkswaterstaat directie Oost Nederland afdeling
Nieuwe Werken

Informatie:

Telefoon: 026 – 36 888 58

Fax: 026 - 36 888 45

Uitgevoerd door: J.C. Veldt

Opmaak:

Datum: 27 november 2003

Status: Definitief

Documentnummer: 2890-2003-0192

Inhoudsopgave

.....

1	INLEIDING	6
2	PROJECTOMSCHRIJVING.....	7
2.1	OVERZICHT	7
2.2	PROJECTINDELING	7
3	OPPERVLAKTEWATER	9
3.1	UITGANGSPUNTEN	9
3.2	INTENSITEITEN	9
3.3	DEEL I AANLOOP	10
3.4	DEEL II NIJVERDALSE BERG	10
3.5	DEEL III WESTELIJKE TUNNELMONDING.....	10
3.6	DEEL IV TUNNEL EN SPOORBAK.....	10
3.7	DEEL V OOSTELIJKE TUNNELMONDING.....	11
3.8	DELEN VI, VII EN VIII STEDELIJK GEBIED.....	11
3.9	DEEL IX REGGE EN REGGEDAL	11
3.10	DEEL X NOORD-ZUID VERBINDING.....	12
3.11	DEEL XI OOST.....	12
3.12	DEEL XII G. VAN DER MUELENWEG	12
3.13	DEEL XIII PERRONTUNNEL	13
3.14	DEEL XIV FIETSTUNNEL.....	13
3.15	SPOOR.....	13
3.16	INFILTRATIE	13
4	GRONDWATER.....	15
4.1	EISEN.....	15
4.2	ONDERZOEK.....	15
4.3	ONTWERPUITGANGSPUNTEN	16
4.4	OPSTUWING	16
5	UITVOERING	17
5.1	EISEN.....	17
5.2	BEMALING	17
6	BIJLAGEN.....	18
6.1	BIJLAGE 1 BETROKKENEN.....	19
6.2	BIJLAGE 2 LITERATUURLIJST	20
6.3	BIJLAGE 3 OVERZICHTSTEKENING AFWATERINGSPLAN	21
	TEKENINGNUMMER ONIX-2003-21412.....	21
6.4	BIJLAGE 4 RAPPORT GEOHYDROLOGISCH ADVIES	22
6.5	BIJLAGE 5 SAMENVATTING GEOHYDROLOGISCH RAPPORT	23
6.6	BIJLAGE 6 OPLEGNOTITIE SAMENVATTING GEOHYDROLOGISCH RAPPORT	24
6.7	BIJLAGE 7 GEOHYDROLOGISCH RAPPORT OPSTUWING	25

1 Inleiding

Sinds 14 februari 2001 is de watertoets van kracht op alle waterhuishoudkundig relevante ruimtelijke plannen en besluiten van het Rijk die nog niet voor inspraak ter inzage zijn gelegd. Dit is vastgelegd in de startovereenkomst 'Waterbeleid 21^e eeuw' (WB21), die is ondertekend door het Rijk, het Interprovinciaal Overlegorgaan (IPO), de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) en de Unie van Waterschappen (UvW).

Als medeondertekenaar van de startovereenkomst is Verkeer en Waterstaat aan de toepassing van de watertoets gebonden.

De watertoets is een procesinstrument. Het structureert het proces van informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in plannen en besluiten met ruimtelijke implicaties. Het doel van de watertoets is het expliciet en evenwichtig meewegen van effecten op de waterhuishouding in ruimtelijke plannen en besluiten.

Gezien de fase waarin het project Combiplan Nijverdal zich bevindt, namelijk voorbereiding van de bestemmingsplanprocedure, is uitvoering van de watertoets een vereiste. Dit rapport geeft de resultaten weer van de overleggen gevoerd met de relevante instanties.

2 Projectomschrijving

2.1 Overzicht

Het Combiplan Nijverdal omvat het verplaatsen van de spoorlijn in noordelijke richting om zo plaats te maken voor het tracé van de RW35. Het spoor zal globaal 30 m. in noordelijke richting verplaatsen en zal enkelspoors worden uitgevoerd. De RW35 wordt uitgevoerd als gebiedsontsluitingsweg met stroomfunctie. De projectgrens van het Combiplan Nijverdal ligt aan de westzijde ter hoogte van wegkilometrerings 31,7 en aan de oostzijde ter hoogte van wegkilometrerings 37,5. Tussen de Joncheerelaan en de Meijboomstraat wordt de RW35 als tunnel uitgevoerd. Het spoor wordt hier in een verdiepte bak gelegd. Het tracé is vastgesteld op 22 december 1995 en valt onder de oude tracéwet.

Het westelijke deel van het project bevindt zich in het grondwaterbeschermingsgebied welke binnen het beschermingsgebied van de Provincie Overijssel valt. Het grondwaterbeschermingsgebied grenst aan het waterwingebied van Vitens. Een klein deel van het project valt in het beheergebied van het Waterschap Groot Salland. Het grootste deel van het project valt in het beheergebied van het Waterschap Regge en Dinkel.

Het run-off water in het grondwaterbeschermingsgebied wordt buiten het grondwaterbeschermingsgebied geïnfiltreerd. Voor de overige delen van het project wordt het water zoveel mogelijk in de directe nabijheid van de weg geïnfiltreerd. Indien dit niet mogelijk is wordt het geborgen en in laatste instantie afgevoerd naar de Regge. Tussen de Meijboomstraat en de Regge is ten noorden van het tracé ruimte gereserveerd voor twee infiltratiezones.

De oppervlakteverharding van de rijksweg zal niet uit ZOAB bestaan. Opgepompt water uit het verdiepte deel wordt in principe geïnfiltreerd in bovengenoemde infiltratiezones.

De uitvoering van het verdiepte deel zal zonder bemaling plaatsvinden. Bij de uitvoering van kleinere bouwelementen of kunstwerken kan bemaling van toepassing zijn.

2.2 Projectindeling

Het project kan m.b.t. de hemelwaterafvoer worden opgesplitst in 11 delen. Van west naar oost zijn deze:

- I. Aanloop
- II. Nijverdalse berg
- III. Westelijke tunnelmonding
- IV. Tunnel en spoorbak
- V. Oostelijke tunnelmonding
- VI. Tunnelmonding tot G. Van der Muelenweg (Stedelijk gebied)
- VII. G. Van der Muelenweg tot voetgangerstunnel (Stedelijk gebied)
- VIII. Voetgangerstunnel tot Regge (Stedelijk gebied)
- IX. Regge tot Kruidenlaan (Reggedal)
- X. Noord-Zuid verbinding

XI. Oost

Daarnaast zijn er nog drie delen te onderscheiden welke invloed hebben op de waterhuishouding, te weten:

XII. Tunnel in de G. Van der Muelenweg

XIII. Tunnel onder perrons

XIV. Fietstunnel Kruidenlaan

3 Oppervlaktewater

3.1 Uitgangspunten

Het project bevindt zich voor het grootste deel binnen het beheergebied van het waterschap Regge en Dinkel. Dit waterschap hanteert het principe van

1. infiltreren
2. bergen
3. afvoeren

Dit houdt in dat afstromend hemelwater zoveel mogelijk geïnfiltreerd dient te worden. Indien dit niet gerealiseerd kan worden is berging een tweede optie. Pas in laatste termijn mag het hemelwater middels een hoogrendement afscheider worden afgevoerd.

Een belangrijk deel van het project bevindt zich in het grondwaterbeschermingsgebied welke binnen het beschermingsgebied van de Provincie Overijssel valt. De Provincie eist dat alle run-off en spatwater wordt verzameld en buiten het grondwaterbeschermingsgebied wordt gebracht. Tevens dienen vrijgekomen vloeistoffen als gevolg van calamiteiten niet in aanraking te komen met het grondwater. Deze eisen zijn gebaseerd op het rapport *Afstromend wegwater* van de Commissie Integraal Waterbeheer.

3.2 Intensiteiten

De landelijke afvoer zoals deze door het Waterschap Regge en Dinkel wordt gehanteerd is gebaseerd op een intensiteit van 40 mm gedurende 75 minuten welke moet worden afgevlakt tot een maximale afvoer van 2,4 l/s/ha.

De te verwerken hemelwaterintensiteit op de weg is afhankelijk van de ligging en uitvoering van de weg. Er worden door Rijkswaterstaat drie normen onderscheiden:

- 100 l/s/ha daar waar voldoende opvang naast de wegverharding aanwezig is en er geen gevaar is voor water op de vluchtzone en uitspoeling van bermen en taluds.
- 167 l/s/ha daar waar niet voldoende opvang naast de wegverharding aanwezig is, voor de riolen van middenbermen en indien er gevaar voor uitspoeling van bermen en taluds bestaat. Deze bui wordt als een “zeer zware regen” gekarakteriseerd.
- 200 l/s/ha daar waar geen ruimte aanwezig is naast de wegverharding voor een extra opvang. Te denken is hierbij aan tunnels.

Daarnaast moet worden gekozen met welke frequentie een overschrijding geaccepteerd wordt. Aanbevolen wordt uit te gaan van:

- 1x per 10 jaar voor de situaties waarbij, nadat de berging in het afvoerstelsel is gevuld, er voldoende ruimte aanwezig is naast de wegverharding voor een extra opvang;

-
- 1x per 50 jaar voor de situaties waarbij, nadat de berging in het afvoerstelsel is gevuld, er slechts een beperkte ruimte aanwezig is naast wegverharding. Te denken is hierbij aan verlaagde weggedeelten, grote knooppunten en verkeerspleinen, waterwingebieden;
 - 1x per 250 jaar waarbij, nadat de berging in het afvoerstelsel is gevuld, er geen ruimte aanwezig is naast de wegverharding voor een extra opvang. Te denken is hierbij aan tunnels.

3.3 Deel I Aanloop

De beheerder van dit deel is het waterschap Groot Salland. In dit deel wordt geen nieuwe weg aangelegd. De bestaande weg wordt overlaagd zonder dat er een verbreding plaats vindt. De afbuiging naar het noorden zet hier geleidelijk in. Het deel eindigt waar daadwerkelijk het bestaande asfalt wordt losgelaten. Het bestaande afwateringsprincipe blijft hier gehandhaafd.

3.4 Deel II Nijverdalse Berg

Dit deel ligt in het grondwaterbeschermingsgebied. Voor de gestelde eisen zie paragraaf 3.1.

Om aan de gestelde eisen te voldoen wordt de weg, waar deze niet in ontgraving ligt, voorzien van een calamiteitenwal. De berm watert af richting weg. De berm en alle naar de weg afwaterende taluds worden met een waterdichte laag bedekt. Denk hierbij aan klei of keileem. Tussen de weg en de berm bevindt zich een molgoot. Het water in deze molgoot wordt middels een riolering afgevoerd naar een infiltratiezone buiten het grondwaterbeschermingsgebied.

Een mogelijk alternatief is het uitvoeren van een vliesconstructie, waterdicht bevestigd aan de keermuur. Dit vlies wordt onder de hele berm doorgezet. In plaats van een calamiteitenwal zou een sloot toegepast kunnen worden. Dit alternatief is momenteel in onderzoek. Vanwege het opgesloten karakter van de weg wordt uitgegaan van een weg met meer risico op waterbezwaar (167 l/s/ha gedurende 33 minuten).

3.5 Deel III Westelijke tunnelmond

Dit deel ligt in het grondwaterbeschermingsgebied. Voor de gestelde eisen zie paragraaf 3.1

De tunnelbak is een vloeistofdichte betonnen bak. Alle hemelwater wordt opgevangen in een pompput en vervolgens gepompt naar een infiltratiezone buiten het grondwaterbeschermingsgebied.

Hier geldt de eis voor tunnels (200 l/s/ha gedurende 45 minuten).

3.6 Deel IV Tunnel en spoorbak

De beheerder van het oppervlaktewater is het waterschap Regge en Dinkel. Zie voor de gestelde eisen paragraaf 3.1.

De tunnelbak is een vloeistofdichte betonnen bak. Alle hemelwater wordt opgevangen in een pompput en vervolgens gepompt naar een infiltratiezone.

In geval van vrijkomen van vloeistoffen als gevolg van calamiteiten kan de pomp worden uitgeschakeld zodat er geen vervuiling van oppervlaktewater plaatsvindt. Afvoer van het vervuilde water in de pompput kan dan geregisseerd worden.

De pompkelders van het wegdeel en het spoordeel zijn fysiek gescheiden van elkaar en opereren geheel onafhankelijk.

Hier geldt de eis voor tunnels (200 l/s/ha gedurende 45 minuten).

3.7 Deel V Oostelijke Tunnelmonding

De beheerder van het oppervlaktewater is het waterschap Regge en Dinkel. Zie voor de gestelde eisen paragraaf 3.1.

De tunnelbak is een vloeistofdichte betonnen bak. Alle hemelwater wordt opgevangen in een pompput en vervolgens gepompt in een infiltratiezone.

Hier geldt de eis voor tunnels (200 l/s/ha gedurende 45 minuten).

3.8 Delen VI, VII en VIII Stedelijk Gebied

De beheerder van het oppervlaktewater is het waterschap Regge en Dinkel. Zie voor de gestelde eisen paragraaf 3.1.

Vanwege de geringe beschikbare ruimte o.a. langs het geluidsscherm, wordt het hemelwater van de weg, verharde berm en onverharde berm via een drainageconstructie geïnfiltriseerd. Indien mogelijk worden aan de noordzijde van het spoor zaksloten aangebracht.

De weg wordt hier beschouwd als een weg met een normale afwatering (100 l/s/ha gedurende 45 minuten).

3.9 Deel IX Regge en Reggedal

De beheerder van het oppervlaktewater is het waterschap Regge en De beheerder van het oppervlaktewater is het waterschap Regge en Dinkel. Zie voor de gestelde eisen paragraaf 3.1.

Het normale stuwpeil van de Regge bedraagt NAP + 6,00. Het maximum stuwpeil bedraagt NAP + 7,50 meter.

Het hemelwater van de zuidzijde van de weg, verharde berm en onverharde berm wordt verzameld in de wegsloot. Hierin kan het infiltreren. Tussen weg en spoor wordt een drainage of een zaksloot aangebracht. Dit is afhankelijk van de keuze tussen een wal of een greppel als veiligheidsvoorziening.

De weg wordt hier beschouwd als een weg met een normale afwatering (100 l/s/ha gedurende 45 minuten).

Naast de bestaande hoofdgeul van de Regge wordt de mogelijkheid voor een nevengeul geschapen door een duiker op enige afstand oostelijk van de Reggebrug te realiseren. In deze duiker wordt tevens droge faunapassage voorzien.

3.10 Deel X Noord-Zuid verbinding

De beheerder van het oppervlaktewater is het waterschap Regge en Dinkel. Zie voor de gestelde eisen paragraaf 3.1.

In tegenstelling tot de andere delen bevindt de weg zich hier enigszins onder maaiveld. Hiervoor is gekozen om zodoende het spoor zo laag mogelijk aan te kunnen leggen.

Het hemelwater van de weg, verharde berm en onverharde berm wordt verzameld in de wegsloot. Hierin kan het infiltreren. Bij zware regenval en/of hoge grondwaterstand wordt het te veel aan water, via de sloten en evt. riool aan de noordzijde van het spoor, afgevoerd richting Reggedal alwaar het kan infiltreren. Het maximale peil in de wegsloten bedraagt N.A.P. + 8,50 meter.

Indien mogelijk wordt afgewaterd op de sloten die het Wierdense Veld begrenzen. Gezien de mogelijke hoge waterstanden aldaar zal dit seizoensafhankelijk zijn.

De waterschapsleiding in de nabijheid van dit deel (leidingnummer 2.0.6) heeft een waterpeil variërend van N.A.P. + 8,30 tot N.A.P. + 8,90 meter en is daardoor niet geschikt om te gebruiken als afvoer. Vanwege de lage ligging van de weg wordt uitgegaan van een weg met meer risico op waterbezwaar (167 l/s/ha gedurende 33 minuten).

3.11 Deel XI Oost

De beheerder van het oppervlaktewater is het waterschap Regge en Dinkel. Zie voor de gestelde eisen paragraaf 3.1.

Het hemelwater van de zuidzijde van de weg, verharde berm en onverharde berm wordt verzameld in de wegsloot of waterschapsleiding. Hierin kan het infiltreren of afgevoerd worden.

Tussen weg en spoor wordt een drainage of een zaksloot aangebracht. Waar meer ruimte aanwezig is tussen weg en spoor worden afzonderlijke zaksloten uitgevoerd.

Indien noodzakelijk kan in dit gebied worden afgewaterd op de waterschapsleidingen.

De weg wordt hier beschouwd als een weg met een normale afwatering (100 l/s/ha gedurende 45 minuten).

3.12 Deel XII G. van der Muelenweg

De G. van der Muelenweg kruist de RW35 en het spoor ongelijkvloers middels een tunnel. De tunnelbak is een vloeistofdichte betonnen bak. Alle hemelwater wordt opgevangen in een pompput en vervolgens geloosd in de infiltratiezone waarvan ook de RW35 gebruik maakt. In geval van vrijkomen van vloeistoffen als gevolg van calamiteiten kan de pomp worden uitgeschakeld zodat er geen vervuiling van oppervlaktewater plaatsvindt. Afvoeren van het vervuilde water in de pompput kan dan geregisseerd worden.

Hier geldt de eis voor tunnels (200 l/s/ha gedurende 45 minuten).

3.13 Deel XIII Perrontunnel

Ter plaatse van de perrons worden de RW35 en het spoor ongelijkvloers gekruist middels een voetgangerstunnel. De tunnelbak is een vloeistofdichte betonnen bak. Alle hemelwater wordt opgevangen in een pomput en vervolgens geloosd in het riool. Hier geldt de eis voor tunnels (200 l/s/ha gedurende 45 minuten).

3.14 Deel XIV Fietstunnel

Het fietspad t.p.v. de huidige Kruidenlaan kruist de RW35 en het spoor ongelijkvloers middels een tunnel. De tunnelbak is een vloeistofdichte betonnen bak. Alle hemelwater wordt opgevangen in een pomput en vervolgens geloosd in de sloten langs spoor of weg. Hier geldt de eis voor tunnels (200 l/s/ha gedurende 45 minuten).

3.15 Spoor

Over het deel waar het spoor zich op een aarden baan bevindt is m.b.t. afwatering geen sprake van wijziging in de bestaande situatie. Om de waterstand in de aarden baan op peil te houden zal langs het spoor zoveel mogelijk een sloot worden toegepast. Alleen tussen de noord-zuid verbinding en het Reggedal heeft deze sloot of riool een afwaterende functie indien het water t.p.v. de noord-zuid verbinding boven N.A.P. + 8,50 stijgt.

Het deel van het spoor dat zich in het grondwaterbeschermingsgebied bevindt kent dezelfde eisen als aan de weg wordt gesteld. Om vervuiling van grondwater te voorkomen zullen de greppels langs het spoor met een waterdichte laag worden bekleed. Eventuele vervuiling als gevolg van bezinking wordt hiermee voorkomen.

3.16 Infiltratie

Er is sprake van een infiltratiezone in het gebied tussen de Oranjestraat en de G. van der Muelenweg en westelijk van de Regge. Beide zones liggen noordelijk t.o.v. het spoor.



Figuur 1: indicatie lokatie infiltratiezones

Het hemelwater van de Nijverdalse berg, het verdiepte deel en de tunnel in de G. van der Muelenweg wordt hier geïnfiltreerd. De bodem van de infiltratiezone of wadi bevindt zich 1 meter onder maaiveld. Vanwege een mogelijke hoge grondwaterstand wordt de wadi m.b.v. drainage droog gehouden. Infiltratie vindt plaats d.m.v. een helofytenfilter.

4 Grondwater

4.1 Eisen

Kwalitatief

In het grondwaterbeschermingsgebied mag geen vervuiling van het grondwater als gevolg van het gebruik van de weg en het spoor optreden.

Kwantitatief

Er is geen verplichting tot grondwateronttrekking door Vitens, Koninklijke Ten Cate (KTC) of enig ander bedrijf.

Een stijging van het grondwaterpeil mag geen effect hebben op de stabiliteit van de tunnel.

De vollooppfrequentie van de tunnel, als gevolg van verhoogde grondwaterstand, is gesteld op één maal in de 100 jaar.

Er vindt als gevolg van het dagelijks functioneren van de tunnel geen permanente grondwateronttrekking plaats behoudens eventueel lekwater.

4.2 Onderzoek

Sinds 1998 worden een aantal malen per jaar metingen gedaan aan peilbuizen. Op basis hiervan zijn de eerste ontwerpuitgangspunten bepaald. Om meer zicht te krijgen op externe invloeden is een geohydrologisch rapport door het ingenieursbureau Royal Haskoning gemaakt.

Uitgangspunten voor een toekomstige situatie hierin zijn:

- De waterwinning t.b.v. drinkwatervoorziening stopt
- Een verhoogde regenval a.g.v. klimatologische wijzigingen
- Een hogere waterstand in de Regge
- Stopzetting van de waterwinning door KTC

Al deze uitgangspunten zijn predicties en zijn niet gebaseerd of leiden niet tot verplichtingen van enige partij.

De uitkomsten van het geohydrologisch model zijn zodanig dat deze niet direct naar eisen kunnen worden vertaald. Met name het effect van stopzetting van de waterwinning t.b.v. drinkwatervoorziening is volgens het rapport dermate groot dat delen van Nijverdal tijdens een hoge grondwaterstand blank komen te staan. In het model is het effect van afstromend grondwater als hemelwater niet meegenomen. Dat maakt de conclusie als zou Nijverdal onder water staan minder hard. In bijlage 4 "Samenvatting geohydrologisch rapport" staat beschreven hoe de uitkomsten van het rapport vertaald zijn. Samengevat komt het er op neer dat rekening wordt gehouden met de effecten van een verhoogde regenval en stopzetten van de waterwinning van KTC. Er wordt niet uitgegaan van stopzetten van waterwinning t.b.v. drinkwatervoorziening en een hogere waterstand van de Regge. De relevantie en de gevolgen zijn gebaseerd op technisch en maatschappelijk vlak.

4.3 Ontwerpsluitpunten

Er wordt onderscheid gemaakt tussen sluitpunten voor het geval opdrijven en sluitpunten voor het geval vollopen.

De sluitpunten voor het geval opdrijven zijn gegarandeerd voor de levensduur van het project (100 jaar). De sluitpunten voor het geval overlopen zijn minder hard. Indien zich de situatie voordoet dat als gevolg van onverwachte stijging van het grondwaterpeil de overlooffrequentie ontoelaatbaar toeneemt is het mogelijk om hiertegen maatregelen te nemen. Dit mag uiteraard niet gebeuren als gevolg van het normaal te verwachten grondwaterpeil. Eventueel vollopen van de tunnel heeft slechts economische gevolgen.

Voor het geval opdrijven zijn de grondwaterstanden genomen die voortkomen uit het scenario waarbij de extra regenverwachting en het stopzetten van de waterwinning door KTC zijn meegenomen. In dit belastinggeval zijn ruime veiligheidscoëfficiënten opgenomen. In geval van een hogere waterstand dan voorzien bieden deze coëfficiënten voldoende speling.

Voor het geval instromen is aan de westzijde rekening gehouden met het scenario waarbij de extra regenverwachting en het stopzetten van de waterwinning door KTC zijn meegenomen. Aan de oostzijde is rekening gehouden met een grondwaterstand tot op maaiveld. Vanwege het verloop van de maaiveldlijn is een grondwaterstand op maaiveldniveau aan de westzijde niet realistisch. Vanwege de onrealistische hoge verwachting aan de oostzijde is uitgegaan van ingrijpen door bevoegd gezag in algemeen maatschappelijk belang waardoor het grondwaterpeil onder maaiveld blijft.

Deze aannames resulteren in de volgende sluitpunten:

Belastinggeval	Westzijde (km 1,200)	Oostzijde (km 2,800)
Opdrijven	11,90	11,00
Instromen	10,50	10,00
Maaiveldniveau verhoogd	13,00	10,00
Oorspronkelijk maaiveldniveau		9,00

Tabel 1 : Sluitpunten grondwaterstand verdiepte deel

4.4 Opstuwing

Onderzoek wijst uit dat opstuwing van het grondwater als gevolg van het aanleggen van de tunnel in de G. van der Muelenweg te verwaarlozen is.

5 Uitvoering

5.1 Eisen

Door de Provincie Overijssel worden eisen gesteld aan het onttrekken van grote hoeveelheden grondwater.

Een onttrekking van meer dan 50.000 m³/maand of 200.000 m³/6 maanden of langer dan 6 maanden is vergunningplichtig

In geval van compartimenteren van een project wordt de totale hoeveelheid van het werk beschouwd. Gezien de omvang van het werk is het ook MER-beoordelingsplichtig indien grootschalig wordt bemalen.

Bovendien wordt geëist dat alle effecten van de bemaling teniet worden gedaan. Deze zijn o.a. effecten op zetting, 'op de loop gaan van' verontreinigingen in de bodem, archeologisch waardevolle plekken, natuur, belangen van derden (w.o. Vitens) enz.

5.2 Bemaling

Gezien de verwachte bemaling en de consequenties hiervan is besloten om het verdiepte deel en de tunnel in de G. van der Muelenweg 'in den natte' aan te leggen. Er zal geen gebruik worden gemaakt van grootschalige bemalingen. Lokale tijdelijke bemaling wordt niet uitgesloten.

6 Bijlagen

6.1 Bijlage 1 Betrokkenen

Overzicht deelnemers gesprekken watertoets

Instantie	Vertegenwoordigd door:
Waterschap Regge en Dinkel	de heer J.H.A. Limbeek de heer R.J. van der Velde
Waterschap Groot Salland Gemeente Hellendoorn	mevrouw S. van Hees de heer H. Bergboer de heer J. ten Dam de heer J. Hulsegge de heer E. Weusink
Provincie Overijssel	de heer B. Groenhof mevrouw M.C. Kruseman de heer S. Piest de heer J. van der Veen
Vitens Arcadis (als vertegenwoordiger van ProRail)	de heer J. de Vegt de heer H.J. Wesselink
Rijkswaterstaat Bouwdienst	de heer G. Wolsink de heer B. Adema
Rijkswaterstaat Directie Oost Nederland	de heer B.J. van der Maten de heer J.C. Veldt

6.2 Bijlage 2 Literatuurlijst

1. Handreiking Watertoets en 'droge' infrastructuur DON
2. Tunnel Nijverdal Geohydrologisch advies Royal Haskoning 17 februari 2003. Document nr. 2890-2003-0196.
3. rapport *Afstromend wegwater* van de Commissie Integraal Waterbeheer
4. Rapport MOS opstuwning Document nr. 2890-2003-0283.

6.3 Bijlage 3 Overzichtstekening Afwateringsplan

Tekeningnummer ONIX-2003-21412

6.4 Bijlage 4 Rapport Geohydrologisch advies

Document nr. 2890-2003-0196.

6.5 Bijlage 5 Samenvatting geohydrologisch rapport

Document nr. 2890-2003-0191.

6.6 Bijlage 6 Oplegnotitie samenvatting geohydrologisch rapport

Document nr. 2890-2003-0245

6.7 Bijlage 7 Geohydrologisch rapport opstuwing

Document nr. 2890-2003-0283

Ministerie van Verkeer en Waterstaat

Rijkswaterstaat

Aanpassing Watertoets

Combiplan RW35 Nijverdal

30 juni 2004

Ministerie van Verkeer en Waterstaat

Rijkswaterstaat

Aanpassing Watertoets

Combiplan RW35 Nijverdal

30 juni 2004

Nieuwe inzichten in afvoer t.p.v. NZ-verbinding

Inhoudsopgave

- 1 Aanleiding 4**
- 2 Bespreking 5**
- 3 Onderzoek 6**
- 4 Aanpassing Watertoets 7**

1 Aanleiding

Aanleiding voor het aanpassen van de Watertoets voor het Combiplan RW35 Nijverdal is de vrees voor een mogelijk wateronttrekking als gevolg van de relatief grote sloten ten noorden van het spoor. Deze sloten worden noodzakelijk geacht om overtollig water, in geval van een hoge grondwaterstand t.p.v het kruisingsvlak RW35 – NZ-verbinding, af te kunnen voeren. Door de gemeente Hellendoorn en het Waterschap Regge en Dinkel is de vrees uitgesproken dat deze sloten onbedoeld een verdroging van het Wierdense Veld tot gevolg kunnen hebben. Ook de plannen m.b.t. hemelwater infiltratie in de nieuw te bouwen wijk Kruidenwijk Zuid zijn in tegenstrijd met diepe sloten ten noorden van het spoor.

2 Bespreking

Naar aanleiding van het genoemde in hoofdstuk 1 van dit rapport is overleg gevoerd met de gemeente Hellendoorn, Waterschap Regge en Dinkel, Royal Haskoning en RWS directie Oost-Nederland. Hier werd door het Waterschap aangevoerd dat een incidentele lozing op de waterschapsleiding 2-0-6 waarschijnlijk geen bezwaar zal zijn. Vanwege een te hoge maximale waterstand is deze leiding in de watertoets niet bruikbaar geacht.

Conclusie van de bespreking was dat door Royal Haskoning onderzoek zou worden uitgevoerd naar de mogelijkheden van een incidentele lozing op genoemde waterschapsleiding.

3 Onderzoek

Het uitgangspunt, zoals ook genoemd in de watertoets, van een maximale waterstand in de wegsloten van N.A.P. + 8.50 blijft gehandhaafd. Tevens wordt rekening gehouden met de uitbreidingsplannen Kruidenwijk Zuid en ontwikkelingen t.p.v. de derde Kampsweg.

Conclusie uit het onderzoek is dat in de huidige situatie de grondwaterstand onder de N.A.P. + 8.50 blijft. In de toekomst kan zich echter een hogere grondwaterstand voordoen. Deze zal optreden met een frequentie groter dan 10 jaar. Het peil in de waterschapsleiding zal met een frequentie groter dan 10 jaar boven de N.A.P. + 8.50 uitkomen. Een combinatie van deze waterstanden maakt een gegarandeerde natuurlijke afvoer naar de waterschapsleiding niet mogelijk.

Er wordt aanbevolen om een pompput aan te leggen welke bij extreme hoogwatersituaties kan lozen op waterschapsleiding 2-0-6. Het berekende debiet kan ruimschoots door deze leiding worden afgevoerd. Niet aanleggen van deze pompput zou betekenen dat met een frequentie groter dan 10 jaar wateroverlast op het kruispunt RW35 – NZ-verbinding kan optreden.

4 Aanpassing Watertoets

Op basis van de conclusies en aanbevelingen uit het rapport van Royal Haskoning wordt paragraaf 3.10 van de watertoets Combiplan RW35 Nijverdal aangepast.

Hieronder volgt de oorspronkelijke tekst.

“3.10 Deel X Noord-Zuid verbinding

De beheerder van het oppervlaktewater is het waterschap Regge en Dinkel. Zie voor de gestelde eisen paragraaf 3.1.

In tegenstelling tot de andere delen bevindt de weg zich hier enigszins onder maaiveld. Hiervoor is gekozen om zodoende het spoor zo laag mogelijk aan te kunnen leggen.

Het hemelwater van de weg, verharde berm en onverharde berm wordt verzameld in de wegsloot. Hierin kan het infiltreren. Bij zware regenval en/of hoge grondwaterstand wordt het te veel aan water, via de sloten en evt. riool aan de noordzijde van het spoor, afgevoerd richting Reggedal alwaar het kan infiltreren. Het maximale peil in de wegsloten bedraagt N.A.P. + 8,50 meter.

Indien mogelijk wordt afgewaterd op de sloten die het Wierdense Veld begrenzen. Gezien de mogelijke hoge waterstanden aldaar zal dit seizoensafhankelijk zijn.

De waterschapsleiding in de nabijheid van dit deel (leidingnummer 2.0.6) heeft een waterpeil variërend van N.A.P. + 8,30 tot N.A.P. + 8,90 meter en is daardoor niet geschikt om te gebruiken als afvoer. Vanwege de lage ligging van de weg wordt uitgegaan van een weg met meer risico op waterbezwaar (167 l/s/ha gedurende 33 minuten).”

De nieuwe tekst luidt als volgt:

3.10 Deel X Noord-Zuid verbinding

De beheerder van het oppervlaktewater is het waterschap Regge en Dinkel. Zie voor de gestelde eisen paragraaf 3.1.

In tegenstelling tot de andere delen bevindt de weg zich hier enigszins onder maaiveld. Hiervoor is gekozen om zodoende het spoor zo laag mogelijk aan te kunnen leggen.

Het hemelwater van de weg, verharde berm en onverharde berm wordt verzameld in de wegsloot. Hierin kan het infiltreren. Bij zware regenval en/of hoge grondwaterstand wordt het te veel aan water middels een pompput geloosd op waterleiding 2-0-6 van het Waterschap Regge en Dinkel. Het maximale peil in de wegsloten bedraagt N.A.P. + 8,50 meter.

Eventueel kan de genoemde pompput lozen in retentievijvers in het plan Kruidenwijk Zuid. Gezien de huidige status van de plannen omtrent deze wijk kan hier geen definitieve uitspraak over worden gedaan.

Vanwege de lage ligging van de weg wordt uitgegaan van een weg met meer risico op waterbezwaar (167 l/s/ha gedurende 33 minuten).