

Toelichting

Bestemmingsplan "Leeuwarden - Drachtsterweg e.o. (incl. nieuw Aquaduct)"



HOOFDSTUK 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Door de gemeente Leeuwarden wordt, in nauwe samenwerking met de provincie Fryslân, Rijkswaterstaat en het Ministerie van Verkeer en Waterstaat, gewerkt aan een programma om Fryslân en met name Leeuwarden beter bereikbaar te maken. Dit programma wordt "Leeuwarden Vrij Baan" genoemd (zie: www.vrij-baan.nl). Projecten waaraan in dit kader wordt gewerkt zijn onder meer de Rijksweg 31 (de zogenoemde "Haak om Leeuwarden") en de projecten, die daar nauw mee samenhangen, zoals de Westelijke Invalsweg en de projecten van het zogenoemde Drachtstercomplex, zoals de Drachtsterweg e.o. (inclusief nieuw aquaduct), de reconstructie van het Drachtsterplein, en de Drachtsterweg (tussen het Drachtsterplein en de Tijnjedijk).

Het onderhavige bestemmingsplan is opgesteld voor het eerstgenoemde project van het Drachtstercomplex, namelijk de "Drachtsterweg e.o. (inclusief nieuw Aquaduct)". Met dit bestemmingsplan wordt het mogelijk gemaakt om de Drachtsterweg ten zuiden van het Drachtsterplein tot aan de Drachtsterweg ter hoogte van de zuidrand van de Tearnerwielen te reconstrueren. Daarnaast maakt het bestemmingsplan het mogelijk om een nieuw aquaduct te bouwen in het Van Harinxmakanaal.

1.2 Begrenzing van het plangebied

Het plangebied van het onderhavige bestemmingsplan betreft de Drachtsterweg tussen de zuidzijde van het Drachtsterplein tot aan de weg ter hoogte van de zuidrand van de Tearnservielen, circa 300 meter ten zuiden van het Sportpark Wiarda. Zie voor een overzicht van het plangebied en de omgeving daarvan de onderstaande tekening (afbeelding 1).



Afbeelding 1: De huidige omgeving van het bestemmingsplangebied “Drachtsterweg e.o. (inclusief Aquaduct)”. Voor de exacte begrenzing van het bestemmingsplangebied zie de bij het bestemmingsplan behorende bestemmingsplankaart, de verbeelding.

1.3 Vigerende bestemmingsplannen

Het plan voor de reconstructie van de weg waar de bestemming afwijkt van de geldende bestemmingen is gelegen in (delen van) de gebieden van de volgende bestemmingsplannen:

- Bestemmingsplan "Aldlân" (vastgesteld d.d. 16 juni 2003 en goedgekeurd d.d. 3 november 2003);
- Bestemmingsplan "Hempens-Teerns / Zuidlanden / Froskepolle" (vastgesteld d.d. 26 november 2011 en goedgekeurd d.d. 20 mei 2008);
- Bestemmingsplan "Zuidlanden, Plandeel Oost" (vastgesteld d.d. 18 juni 2007 en goedgekeurd d.d. 12 februari 2008);
- Bestemmingsplan "Wiarda" (vastgesteld d.d. 29 november 2010). Met de uitspraak 201102546/2/R4 van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State d.d. 4 juli 2011 is het verzoek om voorlopige voorziening afgewezen. Daarmee verkreeg het bestemmingsplan per die datum rechtskracht, maar werd het nog niet onherroepelijk. Met de uitspraak ABRvS d.d. 15 februari 2012, met zaaknummer 201102546/1/R4 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak uitgesproken dat het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan d.d. 29 november 2010, kenmerk 314574, dient te worden hersteld met betrekking tot het aspect "compensatie van het weidevogelgebied". Dit herstel dient te gebeuren binnen zes maanden na de datum van verzending van de genoemde (tussen)uitspraak. Na die periode zal de Afdeling bestuursrechtspraak uitspraak doen in de hoofdzaak.

1.4 Voorbereidingsbesluiten

Voor het gebied waarvoor het bestemmingsplan wordt vastgesteld, gelden geen voorbereidingsbesluiten.

1.5 Leeswijzer

Na een inleidend hoofdstuk, waarin ondermeer wordt ingegaan op de aanleiding en het doel van dit bestemmingsplan, wordt in Hoofdstuk 2 het beleidskader beschreven dat bij het opstellen van dit bestemmingsplan een rol heeft gespeeld. Het gaat daarbij om beleid van zowel het Rijk, de provincie, als van de gemeente zelf. Hoofdstuk 3 geeft aan op welke wijze met de diverse omgevingsaspecten, waaronder de milieu-aspecten, wateraspecten, geohydrologie, cultuurhistorie en archeologie, en externe veiligheid, rekening is gehouden. In hoofdstuk 4 wordt de huidige situatie beschreven en wordt er aandacht besteed aan de planuitgangspunten. Hoofdstuk 5 geeft de planbeschrijving. In dit hoofdstuk wordt een toelichting op de bestemmingen gegeven en wordt het juridische systeem van het bestemmingsplan uiteengezet. In hoofdstuk 6 wordt verslag gedaan van het onderzoek naar de uitvoerbaarheid van het project. In dit hoofdstuk wordt ook de wijze beschreven waarop burgers en maatschappelijke organisaties bij de voorbereiding van het bestemmingsplan zijn betrokken en verder wordt de zienswijzenprocedure uiteengezet.

HOOFDSTUK 2 **Beleidskader**

2.1 Rijksbeleid

2.1.1 Nota Ruimte

Op dit moment geldt de Nota Ruimte "Ruimte voor ontwikkeling" (vastgesteld door de Tweede en Eerste Kamer op respectievelijk 17 mei 2005 en 17 januari 2006). De Nota Ruimte is een strategische nota op hoofdlijnen, waarin het nationaal ruimtelijk beleid is verwoord. Uitwerkingen van deze Nota zijn te vinden in onder meer de Nota Mobiliteit, de Agenda Vitaal Platteland en het Actieprogramma Cultuur en Ruimte.

De Nota Ruimte bevat de visie van het kabinet op de ruimtelijke ontwikkelingen van Nederland en de belangrijkste bijbehorende doelstellingen. De nota bevat de ruimtelijke bijdrage aan een sterke economie, een veilige en leefbare samenleving en een aantrekkelijk land. Het gaat om de inrichtingsvraagstukken, die spelen tussen nu en 2020, met een doorkijk naar 2030. De tekst van de Nota Ruimte geldt als deel 4 van de PKB Nationaal Ruimtelijk Beleid. Hiermee zijn de ruimtelijk relevante rijksnota's als de PKB's, behorend bij de Vierde Nota over de Ruimtelijke Ordening Extra en het Structuurschema Groene Ruimte vervangen. De Nota Ruimte is met het in werking treden van de (nieuwe) Wet ruimtelijke ordening (Wro) per 1 juli 2008 een structuurvisie overeenkomstig artikel 2.3 Wet ruimtelijke ordening (Wro) geworden.

De nota schept ruimte voor ontwikkeling, uitgaande van het motto "decentraal wat kan, centraal wat moet" en verschuift het accent van het stellen van ruimtelijke beperkingen naar het stimuleren van gewenste ontwikkelingen. De nota ondersteunt een gebiedsgerichte ontwikkeling.

Hoofddoel van het nationaal ruimtelijk beleid is om ruimte te scheppen voor de verschillende ruimteveragende functies voor het beperkte grondgebied, dat ons in Nederland ter beschikking staat. Meer specifiek richt het zich hierbij op vier algemene doelen:

- versterking van de Nederlandse economie en concurrentiepositie;
- bevordering van krachtige steden en een vitaal platteland;
- waarborging en ontwikkeling van belangrijke (inter)nationale ruimtelijke waarden; en
- waarborging van de veiligheid m.b.t. water en risicovolle activiteiten.

Begrippen die in de Nota Ruimte een belangrijke rol spelen zijn: Basiskwaliteit en Nationale Ruimtelijke Hoofdstructuur. De Nationale Ruimtelijke Hoofdstructuur bestaat uit de belangrijkste gebieden in Nederland op het terrein van economie, verstedelijking, water, natuur en landschap, en infrastructuur. De Nota Ruimte wijst op het belang van een net van regionale en lokale verbindingen, die op de hoofdstructuur aansluiten. De uitwerking van het beleid voor de (hoofd-)infrastructuur vindt plaats in de Nota Mobiliteit (2007).

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)

Er wordt gewerkt aan een nieuwe "Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte" (SVIR). De beraadslagingen over het ontwerp van deze SVIR hebben eind 2011 plaatsgevonden in de Tweede Kamer. Verwacht wordt dat deze SVIR in het eerste kwartaal van 2012 in werking zal treden.

2.1.2 Nota Mobiliteit

In de Nota Mobiliteit is het verkeers- en vervoersbeleid op rijksniveau beschreven. Het kabinet wil de mobiliteitsgroei zo aanpassen dat er betrouwbare, vlotte en veilige verplaatsingen van A naar B mogelijk zijn binnen de (inter)nationale wettelijke en beleidsmatige kaders van milieu en leefomgeving. Veiligheid, duurzaamheid en omgevingskwaliteit zijn aspecten die in principe niet mogen lijden onder de toename van mobiliteit. Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen zijn hiervoor gezamenlijk verantwoordelijk. De Nota Mobiliteit is vooral een nota van samenwerking. De regionale overheden zijn de aangewezen partijen om, onder regie van het Rijk, de regionale bereikbaarheid te verbeteren. In de Nota Mobiliteit wordt de Haak om Leeuwarden, als rijksweg, wel genoemd. De Drachtsterweg als gemeentelijke weg niet.

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)

Zodra de nieuwe "Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte" (SVIR) in werking is getreden - naar verwachting in het eerste kwartaal 2012 - zal deze nieuwe structuurvisie de hierboven genoemde Nota Mobiliteit vervangen.

2.2 Provinciaal en regionaal beleid

Het ruimtelijk beleid van de provincie Fryslân komt vooral tot uitdrukking in de door Provinciale Staten vastgestelde Structuurvisie (Streekplan). Daarnaast is voor dit project het Provinciaal Verkeer- en Vervoerplan (PVVP) van belang.

2.2.1 Structuurvisie

Op 13 december 2006 hebben Provinciale Staten van Fryslân het Streekplan Fryslân "Om de kwaliteit fan de romte" vastgesteld. Het Streekplan is op 5 februari 2007 in werking getreden. Het Streekplan geeft de hoofdlijnen van de toekomstige ruimtelijke ontwikkeling voor de lange termijn aan voor Fryslân, zoals de provincie deze nastreeft. De visie die in het Streekplan is neergelegd, is richtsnoer voor het provinciaal handelen in de komende jaren. Met het Streekplan wil het provinciebestuur laten zien welke accenten het in de ruimtelijke ontwikkeling van de provincie wil leggen. Ruimtelijke kwaliteit is de leidraad. De provincie Fryslân wil ontwikkelingsmogelijkheden bieden voor wonen en werken, natuur, recreatie en toerisme, en de landbouw. Ontwikkelingen, die tegelijkertijd bijdragen aan de kwaliteit van de Friese ruimte.

Het Streekplan geeft daarnaast de kaders aan die de provincie stelt om ongewenste ontwikkelingen tegen te gaan. Het Streekplan Fryslân is met het in werking treden van de (nieuwe) Wet ruimtelijke ordening (Wro) per 1 juli 2008 aangemerkt als structuurvisie zoals bedoeld in artikel 2.2 van die wet.

Van de zes stedelijke centra wordt Leeuwarden in het Streekplan (Structuurvisie) als volgt getypeerd:

De provinciehoofdstad Leeuwarden voorop

De stad Leeuwarden is de historische en culturele hoofdstad van Fryslân met de bijbehorende hoofdstedelijke functies. Leeuwarden heeft samen met het nationaal stedelijke netwerk Groningen-Assen een centrale positie in Noord-Nederland. Het Rijk behandelt Leeuwarden, als tweede hoofdstad van Noord-Nederland, financieel-economisch en ruimtelijk-instrumenteel op gelijke voet met Groningen en Assen. Leeuwarden heeft een centrale ligging en een typisch stedelijke uitstraling, met gevarieerde woonmilieus, een uitgebreid en aantrekkelijk winkelgebied in een historisch centrum, diverse soorten bedrijvigheid en allerlei (hoog)stedelijke voorzieningen, die voor heel Fryslân van betekenis zijn. Leeuwarden is eveneens de banenmotor van Fryslân: circa 25% van de totale Friese werkgelegenheid is in Leeuwarden geconcentreerd. Daarnaast is Leeuwarden het belangrijkste Friese centrum van dienstverlening, (medische) zorg en onderwijs. De provincie Fryslân kiest op tal van terreinen onvoorwaardelijk voor een versterking van de positie van Leeuwarden als hoofdstad van de provincie, met accenten op een kwantitatief en kwalitatief voldoende aanbod van woningen en op een verbetering van de bereikbaarheid. De provincie Fryslân heeft dit beleid kracht bijgezet met het Stadsconvenant dat met de gemeente Leeuwarden is afgesloten. Een sterk Leeuwarden is van belang voor de gehele provincie.

Netwerken. Verbetering bereikbaarheid en doorstroming stedelijke centra

Voor de stad Leeuwarden streeft de provincie naar een verdere verbetering van de bereikbaarheid van en de doorstroming van het autoverkeer bij Leeuwarden. Genoemd worden (blz. 88 Streekplan/Structuurvisie):

- de verdubbeling van de Wâldwei tussen Leeuwarden en Drachten;
- de aanleg van de Haak om Leeuwarden;
- de aanleg van de Noordwest-tangent;

- de realisering van een voorstadhalte bij Werpsterhoek gecombineerd met een verdere opwaardering van de spoorwegverbinding Groningen-Leeuwarden.

2.2.2 Provinciaal Verkeer- en Vervoerplan

In het Provinciaal Verkeer- en Vervoerplan (PVVP) "Fryslân feilich foarut" (2006) (eind 2010 / begin 2011 gedeeltelijk herzien) wordt in overleg met het Rijk gestreefd naar een beslissing met betrekking tot o.a. het oplossen van knelpunten in het rijkswegennet, waarbij met name wordt genoemd de Haak om Leeuwarden. Voor de periode na 2010 vraagt de provincie aan het Rijk om rekening te houden met de uitbouw van de Rijksweg 31 tot autosnelweg.

De provincie werkt nauw met de gemeente Leeuwarden samen bij de voorbereiding van de aanleg van de Haak om Leeuwarden. De samenwerking met de gemeente Leeuwarden wordt vormgegeven in een Mobiliteitsfonds. In het PVVP heeft de bereikbaarheid van Leeuwarden bijzondere aandacht (zie paragraaf 12.3 van het PVVP). De PVVP geeft aan dat de bereikbaarheid van Leeuwarden onder druk staat. Door de groei van het autoverkeer doen zich in toenemende mate problemen voor met de verkeersafwikkeling. Deze problemen zullen in de komende decennia sterk toenemen. De geplande uitbreidingen van de stad zullen deze problemen nog eens versterken. Wanneer niet wordt ingegrepen, gaat dit een belemmering vormen voor de ruimtelijke en economische ontwikkeling van Leeuwarden. De stedelijke hoofdstructuur (de stadsring, de binnenring en de invalswegen) heeft onvoldoende capaciteit om de in- en uitgaande stromen zonder vertraging op te nemen. Daarbij komt, dat deze hoofdstructuur ook wordt gebruikt door lokaal verkeer en daarnaast wordt belast met doorgaand verkeer.

Te hoge verkeersintensiteiten in en om Leeuwarden leiden tot een belasting van het milieu. Te noemen zijn de luchtverontreiniging in het stedelijk gebied van Leeuwarden en de geluidbelasting bij panden op de invalswegen. De problematiek hangt samen met de omvang van het autoverkeer. Hierom is het van belang dat het huidige aandeel van het openbaar vervoer en de fiets wordt vastgehouden en versterkt en dat carpoolen wordt gestimuleerd. Voor lokale verplaatsingen verdient de huidige prominente positie van de fiets een verdere versterking.

De hoofdstructuur van Leeuwarden zal de komende jaren moeten worden verbeterd en uitgebreid om zo de capaciteit te vergroten om het doorgaande verkeer buiten de stad om te leiden en om een betere verdeling van het verkeer over de invalswegen mogelijk te maken. Hiervoor is de uitbreiding nodig met een hoefijzervormige buitenring. Deze buitenring bestaat uit de Noordwesttangente, de Haak om Leeuwarden, de Wâldwei en de Centrale As Noordoost Fryslân.

Als belangrijkste maatregelen worden genoemd:

- de aanleg van de Noordwesttangente;
- de aanleg van de Haak om Leeuwarden;
- de voltooiing van de verdubbeling van de Wâldwei in de N31;
- de realisatie van de Centrale As Noordoost Fryslân;
- capaciteitsvergroting op de stadsring en de binnenring;
- realisatie van een nieuwe Westelijke Invalsweg;
- het deels in de bebouwde kom-sfeer brengen van invalswegen;
- het verbeteren van de belangrijkste fietsroutes in en naar Leeuwarden;
- de aanleg van een Station/Transferium bij Werpsterhoek;
- het realiseren van doorstromingsmaatregelen voor het openbaar vervoer;
- verbetering van de spoorverbinding tussen Leeuwarden en de Randstad;
- verbetering van de afwikkeling op het Drachtstercomplex: de Drachtsterweg, het Drachtsterplein en de Drachtsterbrug.

Overeenkomst Programma Bereikbaarheid Leeuwarden

Op 1 maart 2010 is tussen de gemeente Leeuwarden en de provincie Fryslân de Overeenkomst Programma Bereikbaarheid Leeuwarden gesloten. Deze overeenkomst betreft de realisatie van een pakket maatregelen ter verbetering van de bereikbaarheid van Leeuwarden. De overeenkomst geeft een overzicht van de projecten en van de kostenverdeling. Een belangrijk deel van de maatregelen wordt gedekt via het RSP (Regio Specifiek Pakket). De overeenkomst geeft dekking aan het regionale aandeel van de investering. Een ander deel van de maatregelen wordt mee gedekt uit de middelen die het Rijk beschikbaar heeft gesteld als onderdeel van de zogenoemde Quick Wins in het kader van de netwerkaanpak. Deze rijksmiddelen worden gestort op een speciaal hiervoor geopende bankrekening voor het Mobiliteitsfonds Leeuwarden. Ook de regionale bijdrage, die tenminste even groot moet zijn, loopt via deze bankrekening. Naast de provinciale inzet voor de bovenlokale infrastructuur is in de overeenkomst een provinciaal aandeel in de kosten van het bereikbaarheidspakket opgenomen van € 27,05 miljoen. Dit bedrag kan lager worden wanneer projecten meevallen of niet worden uitgevoerd. Deze provinciale bijdrage heeft betrekking op openbaar vervoer, fiets, de stadsring en het mobiliteits- en verkeersmanagement.

2.3 Gemeentelijk beleid

Van het gemeentelijk beleid voor de verkeers- en vervoersproblematiek is het Gemeentelijk Verkeer- en Vervoerplan (GVVP) van belang. Op 18 juli 2011 is een actualisatie van het Gemeentelijk Verkeer- en Vervoerplan (GVVP) 2003 vastgesteld door de gemeenteraad, het Gemeentelijk Verkeer- en Vervoerplan 2011 - 2025. Verder is voor dit bestemmingsplan qua gemeentelijk beleid van belang het Fietsbeleidsplan "Richtingwijzer Fiets". Daarnaast wordt een relatie gelegd met het "Duurzaamheidsplan. Een sprong verder" (2006), met de "Stadsvisie Leeuwarden fier verder! Op weg naar een duurzame stad" (2008) en met het visiedocument "Duurzaam Leeuwarden, de sterke stad" (2010).

2.3.1 Gemeentelijk Verkeer- en Vervoerplan (GVVP) 2011 - 2025

D.d. 18 juli 2011 heeft de gemeenteraad het geactualiseerde Gemeentelijk Verkeer- en Vervoerplan (GVVP) 2011 - 2025 vastgesteld onder de titel "Leeuwarden goed op weg." Het plan is een actualisatie van het GVVP uit 2003. De gemeente vervolgt met deze actualisatie de koers die in 2003 is ingezet. De koers sluit aan op de ambitie van de gemeente om Leeuwarden als centrum van Fryslân te versterken. Een uitstekende bereikbaarheid is een voorwaarde om te kunnen concurreren met steden die meer in het (economisch) centrum van Nederland liggen. Daarom blijft de gemeente inzetten op verbetering van de verkeersstructuur en houdt zij vast aan de realisatie van de Haak, de Westelijke Invalsweg, de Noordwest Tangent, de aanpak van de Drachtsterweg en omgeving en de verbetering van de stadsring.

De vordering van de diverse projecten, de aanpassingen van beleid en veranderingen in de sociaal economische omstandigheden waren voor de gemeente de belangrijkste redenen om het GVVP uit 2003 te actualiseren. Het beleid gaat met deze actualisatie van het GVVP niet rigoureuus op de schop. Het GVVP 2011 - 2025 gaat uit van "koers houden", aanscherpen waar dat kan en gewenst is, en van *finetuning* op vigerend beleid. In het geactualiseerde GVVP is er zowel sprake van "koers houden" als van "aanscherpen". Deze actualisatie van het GVVP houdt rekening met andere sociaal economische omstandigheden dan in 2003. Anno 2011 is er sprake van een lagere verwachte economische groei en van een tragere bevolkingsgroei. De prognoses zijn daarom iets bijgesteld. Dit GVVP 2011 - 2025 gaat uit van een groei van de bevolking van Leeuwarden tot 103.000 inwoners in 2020 en van 65.000 arbeidsplaatsen in 2020. (Inmiddels wordt ervan uitgegaan dat de bevolking van Leeuwarden pas in 2025 een aantal van 103.000 inwoners zal hebben bereikt, zie hiervoor paragraaf 3.2).

Integraal en samenhangend

Het verkeers- en vervoersbeleid van de gemeente is integraal in die zin, dat ruimtelijk beleid en verkeers- en vervoersbeleid hand in hand gaan. De gemeente probeert door een slimme rangschikking van ruimtelijke functies de mobiliteit zoveel mogelijk te beperken. Aan de andere kant zorgt de gemeente ervoor dat functies zich kunnen ontplooiën door functies bereikbaar te houden via een systeem dat kan voldoen aan de mobiliteitsbehoefte. Het beleid is verder integraal, omdat het alleen vervoerwijzen aangaat en die in samenhang beziet. Het verkeers- en vervoersbeleid is ook samenhangend. Dat blijkt uit de verkeersinfrastructuur voor het autoverkeer die straks bestaat uit een samenhangende structuur van drie ringen, verbonden door invalswegen en radialen. Die ringen hebben specifieke maar samenhangende functies die tot uiting komen in inrichting en gebruik. De buitenste verdeelring is uitsluitend bedoeld voor het snelverkeer. De invalswegen brengen het verkeer van de verdeelring tot dichtbij de eindbestemmingen in de stad. De stadsring is het vliegwiel van de stad. Deze ring verbindt alle wijken en bedrijventerreinen. Doorstroming van het autoverkeer heeft daar prioriteit. De binnenring ontsluit de binnenstad en de

parkeergarages aan de rand daarvan. Hier is minder ruimte voor het autoverkeer. Daarom bevordert de gemeente hier het fietsverkeer en de doorstroming van het openbaar vervoer.



Afbeelding 2: Toekomstige Verkeersstructuur van Leeuwarden

Gedifferentieerd

Het beleid is gedifferentieerd in tijd en plaats. Op de verdeelring is het beleid ten aanzien van het autoverkeer anders dan op de binnenring. Bovendien kunnen maatregelen om het autoverkeer tijdens de spitsen te geleiden, anders zijn dan buiten de spitsen. Een ander voorbeeld is het parkeerbeleid. In de binnenstad, waar ruimte schaars is, beperkt de gemeente parkeer ruimte op het maaiveld. Op bedrijventerreinen, waar meer ruimte is en autobereikbaarheid voor de ontwikkeling van de bedrijvigheid, biedt de gemeente meer ruimte voor parkeren.

Veilig en duurzaam

Veiligheid is een uitgangspunt van het verkeers- en vervoersbeleid van de gemeente. Daarom hanteert de gemeente principes van "duurzaam veilig" bij elk ontwerp van infrastructuur en past ze categorisering van wegen toe. Tenslotte moet het beleid ook duurzaam zijn. Leeuwarden heeft grote ambities op het vlak van duurzaamheid. Het GVVP draagt bij aan de verwezenlijking van die ambities.

Realistisch en Creatief

Voor de komende periode wordt een relatief lage economische groei verwacht. Het Rijk kort op het gemeentefonds. De gemeente Leeuwarden is financieel gezond maar moet maatregelen nemen om dit zo te houden. Daarom wil de gemeente realistisch zijn ten aanzien van plannen. Er is weinig ruimte voor "meer" of "extra". De gemeente wil desalniettemin "doorpakken in nieuwe tijden." Dat wil zeggen: creatief omgaan met beperktere financiële mogelijkheden en creatief kijken naar mogelijkheden om werk met werk te maken en naar mogelijkheden van een slankere uitvoering of een gunstiger fasering van projecten.

Thema's

In het GVVP 2011-2025 onderscheidt de gemeente Leeuwarden de volgende thema's:

1. Ketenvverplaatsingen.
2. Openbaar vervoer.
3. Fietsverkeer.
4. Voetgangers.
5. Auto.
6. Parkeren.
7. Transferia.
8. Verkeersmanagement en reisinformatie.
9. Mobiliteitsmanagement.
10. Goederenvervoer.
11. Recreatie, scheepvaart en bruggen.
12. Veiligheid en toegankelijkheid.
13. Duurzame mobiliteit.

2.3.1.1 Ketenvverplaatsingen

De gemeente bevordert dat de reiziger tijdens een reis van meerdere vervoerwijzen gebruik kan maken. De gemeente zorgt daarom voor goede reisalternatieven door het openbaar vervoer en het fietsverkeer te stimuleren. Daarnaast werkt de gemeente aan goede overstapvoorzieningen, zoals transferia en P+R voorzieningen. Naast het bevorderen van milieuvriendelijke vervoerwijzen, wil de gemeente via ketenvverplaatsingen ook de betrouwbaarheid van reizen verhogen. Om ketenvverplaatsingen te bevorderen, gaat de gemeente door met het zorgen voor transferia die voor meerdere vervoerwijzen goed toegankelijk zijn, met goede parkeer- en stallingsmogelijkheden en goede reisinformatie. Dit is ook een van de instrumenten om Leeuwarden tijdens de bouwfase van de grote infrastructurele projecten, waarbij de stad tijdelijk minder goed bereikbaar is, toch bereikbaar te houden.

2.3.1.2 Openbaar vervoer

Het openbaar vervoer is belangrijk om de stad bereikbaar te houden. Vooral tijdens de spits is het openbaar vervoer een belangrijk element in het vervoerssysteem van de stad. De gemeente maakt hierbij onderscheid in de sociale functie en in de bereikbaarheidsfunctie van het openbaar vervoer.

De gemeente zet zich in voor het behoud van de sociale functie van het openbaar vervoer. Het openbaar vervoer biedt een vervoersalternatief voor mensen die zich niet per auto, per fiets of te voet kunnen verplaatsen.

De gemeente investeert in de bereikbaarheidsfunctie van het openbaar vervoer, op zware vervoerrelaties waar het openbaar vervoer kan concurreren met de auto, via busprioriteit bij verkeersregelininstallaties.

De gemeente werkt verder aan het verbeteren van de bereikbaarheid per spoor door te ijveren voor frequentieverhoging van de spoordiensten op Leeuwarden. Verder zet de gemeente zich in voor de realisatie van het station Werpsterhoek, revitalisering van het stationsgebied en het aantrekkelijker maken van bushaltes waar veel reizigers in- en uitstappen. Een aanscherping van het openbaar vervoersbeleid is dat de gemeente in samenwerking met de provincie via aanbestedingseisen de kwaliteit tracht te verhogen.

2.3.1.3 Fietsverkeer

Leeuwarden is een echte fietsstad. Van alle verplaatsingen tot 7,5 km gebeurt 42% met de fiets. Dat is 8% meer dan in vergelijkbare steden. Leeuwarden wil deze positie van de fiets nog verder uitbouwen. Daarom werkt de gemeente aan het verbeteren van de stallingsmogelijkheden, en aan een verdere uitbouw van het fietspadennetwerk met veilige, comfortabele, fietsverbindingen. De uitbreiding van het fietsroutenetwerk, met name bij de verbinding Leeuwarden-Zuid - binnenstad, is voortzetting van bestaand beleid. Verder wil de gemeente het fietsverkeer op belangrijke routes verder faciliteren. Hierbij denkt de gemeente aan prioritering bij verkeersregelinstanties, wachttijdvoorspellers of fietsers vaker groen geven bij regen. Dit zal worden uitgewerkt in een actualisatie van het Fietsbeleidsplan.

Fietsnetwerk

De gemeente werkt aan een samenhangend fietsnetwerk in de stad: kwalitatief hoogwaardige, verkeers- en sociaal veilige, comfortabele fietsroutes. De gemeente wil een verdere verbetering van het fietsnetwerk bewerkstelligen. Het streven is om de directheid van de verbindingen te vergroten. Het plan is om de fietsroute vanuit de Zuidlanden naar de binnenstad zo aan te leggen dat op deze route de fiets kan concurreren met de auto. Voor de realisatie van deze fietsroute moet de gemeente onder andere met partners investeren in een fietsbrug over het Van Harinxmakanaal, een fietstunnel bij de Van Loonstraat en een fietstunnel onder het spoorwegemplacement.

Een samenhangend en kwalitatief hoogwaardig fietsnetwerk wordt gerealiseerd door rekening te houden met de volgende aspecten:

- **Samenhang en directheid.** Hoofdroutes sluiten aan op het bovenlokale fietsnetwerk en de fietsverbindingen moeten zo direct mogelijk zijn. Het onderliggende fietsnetwerk moet logisch zijn zodat de fietser binnen het netwerk de weg weet te vinden;
- **Aantrekkelijkheid.** Onder aantrekkelijkheid valt ook het begrip sociale veiligheid. Bij bijvoorbeeld tunnels moet een sociaal veiligheidsalternatief worden aangeboden in de directe nabijheid, met uitzondering van aquaducten;
- **Veiligheid.** De kans op ontmoetingen met veel of snelrijdend verkeer moet worden vermeden. Dat betekent dat de gemeente in principe streeft naar ongelijkvloerse kruisingen van fietsverkeer met de stadsring mits kosteneffectief en inpasbaar. De geïnventariseerde kosten moeten een positief effect hebben op de afwikkeling van het gemotoriseerd verkeer op de stadsring en de verkeersveiligheid van het fietsverkeer. Daarnaast moet een substantieel aandeel van het fietsverkeer gebruik maken van de tunnels.
- **Comfort.** De kans op hinder en oponthoud van fietsverkeer op goede fietsverbindingen moet minimaal zijn. Dit betekent dat de gemeente probeert knelpunten of gebreken in de fietsinfrastructuur te voorkomen en te verhelpen. Dit komt ook tot uiting in het ontwerp van het fietsnetwerk. Elementen daarin zijn de verhardingsbreedte, ontwerp van kruisingen of wachtlijsten bij verkeerslichten.

In de komende periode wil de gemeente de positie van de fiets binnen de mobiliteit van Leeuwarden verder versterken. Daartoe neemt zij onder andere de volgende maatregelen:

- Verdere versterking van het fietsnetwerk in de stad door realisatie van rechtstreekse verbindingen.
- Realisatie van veilige fietsoversteken voor fietsverkeer om de stadsring te kruisen. Idealiter gebeurt dit met ongelijkvloerse oplossingen. Een ongelijkvloerse kruising moet echter wel kosteneffectief en inpasbaar zijn. De gemeente kan ook kiezen voor gefaseerde oversteken, waarbij de fietsers en voetgangers per fase slechts in een rijstrook hoeven over te steken. Dat blijken verkeersveilige oplossingen te zijn.
- Realisatie van een goede fietsinfrastructuur langs de stadsring, op de parallelwegen. De parallelwegen worden zo uitgevoerd dat ze duidelijk herkenbaar zijn als fietsinfrastructuur. De automobilist mag er komen om te parkeren maar voelt zich er duidelijk "te gast".
- Op een aantal hoofd fietsroutes kunnen aanvullende maatregelen worden genomen om het fietsverkeer te ondersteunen. Hierbij kan worden gedacht aan wachttijdvoorspellers voor de fiets bij verkeerslichten. Tevens is het mogelijk om op deze routes fietsers bijvoorbeeld bij regen vaker groen te geven. Hiervoor heeft de gemeente al een pilot gedaan. De gemeente onderzoekt welke maatregelen passend zijn voor Leeuwarden.
- Actualisering van het fietsbeleidsplan "Richtingwijzer fiets" dat dateert van december 2006.

2.3.1.4 Voetgangers

De gemeente wil het lopen en het wandelen waarderen en stimuleren als "vervoerwijze". Fietsers en wandelaars zijn de meest milieuvriendelijke verkeersdeelnemers. Wandelen is bijna altijd ook een onderdeel van de vervoersketen.

2.3.1.5 Auto

Vanaf 2003 werkt de gemeente aan een verbetering van de verkeersinfrastructuur om de bereikbaarheid van Leeuwarden over de weg te verbeteren. Het wensbeeld in 2003 was om een leesbare, begrijpelijke verkeersstructuur te realiseren. Daarin zijn in de afgelopen periode belangrijke stappen gezet. De komende periode vervolgt de gemeente deze koers. De projecten worden uitgevoerd in het kader van het Programma Bereikbaarheid Leeuwarden. Het beleid ten aanzien van het autoverkeer verandert niet ten opzichte van 2003. De gemeente houdt dus koers om de gewenste verkeersstructuur en een blijvend goede bereikbaarheid van Leeuwarden te realiseren.

De gemeente kiest voor een goede bereikbaarheid van de stad. Voor Leeuwarden is de bereikbaarheid per auto essentieel. Leeuwarden is het centrum van een landelijke regio die relatief dunbevolkt is. De dorpen in de regio liggen op vrij grote afstanden van de stad Leeuwarden. De relatieve dunbevolktheid van het gebied uit zich in relatief dunne vervoersstromen. Een breed aanbod van openbaar vervoer is daardoor niet mogelijk. Dat is namelijk niet te exploiteren. Reisafstanden tussen Leeuwarden en omliggende dorpen zijn al gauw te groot om aantrekkelijk te zijn om te fietsen. Daardoor is in Fryslân het marktaandeel van de auto groot, 56% van de personenverplaatsingen in Fryslân vindt per auto plaats. Overigens neemt dat niet weg dat in Leeuwarden het aantal autoverplaatsingen, over korte afstanden tot 7,5 km, relatief lager is dan in andere middelgrote steden.

Tot op heden heeft Leeuwarden een vrij complexe autoverkeersstructuur die moeilijk leesbaar is. De gemeente heeft vanaf 2003 stappen gezet om deze structuur te verbeteren. De realisatie van de Haak, de Westelijke Invalsweg, de Noordwesttangent en van de Drachtsterweg en omgeving is aanstaande. De gemeente werkt bovendien aan een verbetering van de doorstroming op de stadsring. De verdeelring, de stadsring en de binnenring bundelen elk bepaalde verkeerssoorten en hebben elk een ander gebruik.

De komende jaren staan in het teken van verdere uitvoering van het Programma Bereikbaarheid Leeuwarden. De volgende grote investeringen maken onderdeel uit van het programma:

- Realisatie van de Haak om Leeuwarden.
- Realisatie van de Westelijke Invalsweg.
- De Overijsselseweg wordt verlegd en aangepast tot stadsas met een stedelijke maar groene uitstraling. De weg wordt daarbij omgedoopt tot Overijsselselaan, die een van de belangrijkste entrees van de stad is.
- Realisatie van de Noordwesttangent.
- Realisatie van de Centrale As.
- Verbeteren doorstroming op de stadsring.
- Aanpak van de Drachtsterweg en omgeving. Dit is belangrijk voor de bereikbaarheid van het zuidoostelijke deel van de stad, inclusief het industriegebied de Hemrik. Het Drachtsterplein is nu nog onoverzichtelijk. Samen met de provincie maakt de gemeente dit plein compacter en zorgt voor ongelijkvloers kruisen van fietsers. De verkeersdoorstroming verbetert daardoor. De kruising van de Drachtsterweg met het Van Harinxmakanaal geschiedt straks via een aquaduct. Vervoer over water en over de weg storen elkaar dan niet meer. Daarnaast zal het huidige kruispunt van de Drachtsterweg met de Tearnserdyk en het Hop (de aansluiting met Goutum en Zuiderburen) worden omgebouwd tot een ongelijkvloerse kruising.

2.3.1.6 Parkeren

Aangezien een groot deel van de verplaatsingen naar, van, en binnen Leeuwarden per auto plaatsvindt, is het aanbod van voldoende parkeerruimte noodzakelijk. De gemeente wil, binnen kaders van de leefbaarheid, voorzien in een passend parkeeraanbod om te voldoen aan de parkeerbehoefte. Leeuwarden wil ook een stad zijn waar de woon-, werk-, recreatie- en ontplooiingsmogelijkheden voor bewoners goed zijn. Daarom gaat de gemeente de hinder van ongewenst parkeergedrag tegen. De gemeente hanteert daartoe de volgende uitgangspunten:

- Elk complex of bedrijf dient in zijn eigen parkeerbehoefte te voorzien;
- De kwaliteit van de parkeervoorziening moet in overeenstemming zijn met de kwaliteit van de openbare ruimte (of liever nog: een bijdrage leveren aan verbetering van die kwaliteit);
- De gemeente kiest voor een restrictief parkeerbeleid in gebieden waar ruimte schaars is, de aanwezigheid van auto's ongewenst is, en waar alternatieven beschikbaar zijn;
- Kosten voor parkeren worden in principe door de gebruiker betaald.

2.3.1.7 Transferia

Transferia zijn belangrijke instrumenten om ketenmobiliteit mogelijk te maken. De gemeente maakt onderscheid in tijdelijke en permanente transferia. De gemeente overweegt namelijk in samenspraak met het Rijk en de provincie om een aantal tijdelijke transferia te realiseren. De gemeente Leeuwarden zal immers tijdens de bouwperiode van grote infrastructurele projecten, tijdelijk minder bereikbaar zijn.

Tijdelijke transferia voorzien in overstapvoorzieningen. Deze transferia kunnen bij gebleken succes overigens uitgroeien tot permanente transferia met meer parkeerplaatsen en voorzieningen.

Permanente transferia zijn er aan het Kalverdijkje en bij het WTC. Voor het WTC transferium overweegt de gemeente overigens verplaatsing naar een locatie langs de Noordelijke Invalsweg om het gebruik ervan te optimaliseren. De gemeente heeft ook het plan om een transferium te realiseren bij het nieuw te bouwen station Werpsterhoek. Tenslotte heeft de gemeente al twee fietstransferia gerealiseerd langs de Overijsselselaan en de Drachtsterweg. Hier kunnen reizigers hun auto parkeren en hun reis per fiets vervolgen.

2.3.1.8 Verkeersmanagement en reisinformatie

Naast een aanbod van infrastructuur is een aanbod van geleidingsservices en informatie daarvoor mogelijk. De technologische mogelijkheden hiervoor nemen in een snel tempo toe. Wegbeheerders gebruiken deze mogelijkheden onder de noemer van verkeersmanagement. De gemeente Leeuwarden wil waar mogelijk van deze mogelijkheden profiteren om de weggebruiker en reiziger te ondersteunen met passende verkeersmanagementmaatregelen en betrouwbare informatie.

2.3.1.9 Mobiliteitsmanagement

In de stad Leeuwarden wordt slechts 1/3 van het aantal banen bezet door bewoners uit de stad Leeuwarden zelf. De rest komt van elders en forenst naar de stad. Daarvan reist 80% met de auto. Dat leidt tot circa 64.000 dagelijkse autobewegingen. Door medewerkers van bedrijven en instellingen te informeren over reisalternatieven en over het "nieuwe" werken wil de gemeente, samen met bedrijven en instellingen, de automobilititeit in de spits met 5% terugdringen. Het nieuwe werken gaat over spitsmijden door flexwerken, telewerken en bijvoorbeeld teleconferencing.

De gemeente is partner in het Regionaal Convenant Mobiliteitsmanagement dat het Rijk, de provincie en de gemeente in mei 2010 hebben afgesloten met bedrijven en instellingen. Hierin zijn afspraken vastgelegd om samen de problemen als gevolg van een grote automobilititeit te voorkomen. De gemeente stelt in samenwerking met convenantpartners onder andere een mobiliteitsmakelaar beschikbaar en faciliteert bijvoorbeeld pilots op het gebied van thuis- en flexwerken.

2.3.1.10 Goederenvervoer

Aan- en afvoer van goederen bij bedrijven en in de binnenstad moet vlot en veilig kunnen plaatsvinden. Dat is een voorwaarde voor een voorspoedige ontwikkeling van de stad. De gemeente heeft relatief weinig mogelijkheden om milieuvriendelijk goederenvervoer te stimuleren. De vervoersstromen naar, van en binnen de stad zijn doorgaans te klein en te gefragmenteerd om te bundelen voor vervoer over water en over rail. Dat geldt helemaal voor de vervoersstromen binnen de grenzen van de stad. De gemeente wil aan- en afvoer van goederen binnen kaders van duurzaamheid en leefbaarheid mogelijk maken. Daarom handhaaft de gemeente het huidige regime van venstertijden.

2.3.1.11 Recreatie, scheepvaart en bruggen

De provincie Fryslân is een echte watersportprovincie en Leeuwarden is een echte watersportstad. De stad Leeuwarden is vanuit alle windstreken over water bereikbaar en voor de watersporter aantrekkelijk om te bezoeken. De schepen kunnen tot diep in de binnenstad doordringen en er afmeren in een prachtig stadspark. De gemeente wil deze kwaliteit benutten en de economische *spin off* ervan maximaliseren door de toegankelijkheid voor de recreatieve scheepvaart waar mogelijk te vergroten. Dat vindt echter plaats binnen de kaders van de bereikbaarheid over land. Daarom heeft de gemeente samen met de provincie afspraken gemaakt over spitsluitingen van bruggen. De afspraak is gemaakt, dat zowel de provinciale als de gemeentelijke bruggen tijdens de spitsuren (tussen 7.00 uur en 9.00 uur en tussen 16.00 uur en 18.00 uur) niet voor de scheepvaart open gaan.

In de nabije toekomst worden aquaducten gerealiseerd bij de kruisingen van de Westelijke Invalsweg en de Drachtsterweg met het Van Harinxmakanaal. Verkeer over land en over het water hinderen elkaar daar dan niet meer.

2.3.1.12 Veiligheid en toegankelijkheid

Veiligheid en toegankelijkheid zijn voor de gemeente uitgangspunten van beleid. De gemeente streeft een zo hoog mogelijk niveau van veiligheid en goede toegankelijkheid na. Daarvoor spant zij zich op een aantal manieren in:

- Ontwerpen van infrastructuur volgens de richtlijnen van duurzaam veilig van het CROW;
- Scheiding van verkeerssoorten op de hoofdverbindingen binnen de verkeersstructuur;

- Verder optimaliseren van verkeersluwe gebieden (30 km gebieden) door aanvullende snelheidsremmende maatregelen, waar dat nodig is;
- Werken aan sociale veiligheid op fiets- en wandelroutes;
- Het "opleiden" van verkeersdeelnemers tot veilige verkeersdeelnemers door te investeren in voorlichting en educatie;
- Verkeerseducatie;
- Faciliteren verkeersbrigadiers.

2.3.1.13 Duurzame mobiliteit

Leeuwarden wil een duurzame stad zijn. Het verkeers- en vervoersbeleid moet daaraan bijdragen. Het GVVP-beleid is voor een groot deel al duurzaam. Inspanningen op het gebied van ketenmobiliteit, openbaar vervoer, fietsverkeer, transferia, en bijvoorbeeld mobiliteitsmanagement getuigen daarvan. De gemeente neemt echter meer maatregelen zoals vergroening van haar eigen wagenpark, een subsidieregeling voor "groene" auto's en scooters en het plaatsen van oplaadpunten voor elektrische auto's of fietsen. De gemeente investeert verder ook in energiezuinige straatverlichting, een zorgvuldige landschappelijke inpassing van nieuwe infrastructuur, gebruik van duurzame materialen en duurzaam beheer en onderhoud. Binnen het kader van het GVVP wil de gemeente zich samen met de provincie inzetten voor 100% duurzaam aangedreven bussen. Verder overweegt de gemeente om in haar parkeergarages prijsdifferentiatie toe te passen voor duurzaam aangedreven auto's. Bij de realisatie van fietsenstallingen en parkeervoorzieningen wil de gemeente oplaadvoorzieningen realiseren voor respectievelijk elektrisch aangedreven fietsen en auto's. Dit zijn aanscherpingen in het gemeentelijk verkeers- en vervoerbeleid om de ambities van Leeuwarden op het vlak van duurzaamheid te helpen concretiseren. Naast de inzet van de gemeente om milieuvriendelijke vervoerswijzen te stimuleren, neemt de gemeente maatregelen in het kader van duurzame mobiliteit. Een aantal maatregelen voert de gemeente uit als werkgever en als organisatie die een voorbeeld wil geven voor bewoners en bedrijven. Deze maatregelen vallen formeel buiten het kader van het GVVP en vallen ook buiten de financiering van het GVVP. Het betreft onder andere de volgende maatregelen:

- Het wagenpark van de gemeente zelf is voor een groot deel al duurzaam aangedreven via elektriciteit of biobrandstoffen. Verdere "vergroening" van het wagenpark volgt.
- De gemeente heeft een subsidieregeling in het leven geroepen voor bedrijven die "groene" auto's willen kopen die (nog) buiten de fiscale voordelen vallen. Bedrijven kunnen een subsidie ontvangen en een jaar gratis parkeren binnen Leeuwarden. Een dergelijke regeling is er ook voor elektrische scooters.
- Binnen de gemeente zijn al honderden auto's duurzaam aangedreven, waaronder taxi's.
- In Leeuwarden zijn er meerdere verkooppunten voor duurzame autobrandstoffen zoals biodiesel, aardgas of biogas.
- De gemeente heeft enkele oplaadpunten gerealiseerd voor elektrisch aangedreven auto's.

Belangrijk is om te realiseren dat het streven naar duurzaamheid ook tot uitdrukking komt in de planning, realisatie, en het beheer van infrastructuur. De gemeente kiest voor een zorgvuldige landschappelijke inpassing van infrastructuur, het gebruik van duurzame materialen en de gemeente neemt maatregelen voor duurzaam beheer en onderhoud. Energiezuinige straatverlichting is een voorbeeld van een maatregel die de gemeente al heeft genomen.

Het GVVP 2011 van de gemeente Leeuwarden is te vinden op de algemene website van de gemeente www.leeuwarden.nl.

2.3.2 Fietsbeleidsplan "Richtingwijzer Fiets"

Op basis van het GVVP 2003 is het fietsbeleidsplan van de gemeente Leeuwarden, "Richtingwijzer Fiets", opgesteld (december 2006). In het fietsbeleidsplan wordt het GVVP uitgewerkt. Daarmee kan de belangrijke positie van het fietsverkeer in de stad worden uitgebouwd. Het doel van het uitwerkingsplan is dat het fietsen op de korte afstanden (tot 7,5 km) in concurrentie met de auto wordt gestimuleerd. Volgens het Fietsbeleidsplan (paragraaf 6.1.8) kunnen de kruisingen van de hoofdfietsroutes met de stadsring vorm worden gegeven als fietstunnel mits dit ruimtelijk inpasbaar is en kosteneffectief.

Op basis van het Fietsbeleidsplan is een uitvoeringsprogramma 2006-2015 vastgesteld. Belangrijke projecten hierbij zijn:

- Fietsroute tussen de (binnen-)stad en de Zuidlanden.
- Fietsroute tussen de (binnen-)stad en Zuiderburen / Warten.
- Realiseren fietstunnels stadsring.

De fietsroute in het plangebied bevindt zich aan de westkant van de Drachtsterweg (vanaf Goutum / Zuiderburen).

Het fietsbeleidsplan van de gemeente Leeuwarden is te vinden op de algemene website van de gemeente www.leeuwarden.nl.

2.3.3 Duurzaamheidsplan, een sprong verder

Het "Duurzaamheidsplan, een sprong verder" beschrijft de speerpunten van de gemeente voor de jaren 2006 - 2009 met betrekking tot duurzaamheid. Het duurzaamheidsbeleid in Leeuwarden rust op drie pijlers:

- de sociale pijler: duurzaam handelen;
- de fysieke pijler: duurzaam inrichten;
- de economische pijler: duurzaam ondernemen.

Duurzaam handelen (sociale pijler)

Leeuwarden richt zich niet alleen op versterking van de economische infrastructuur, maar ook op een verbetering van de sociale infrastructuur. Strategische doelen binnen dit domein hebben betrekking op basisvoorzieningen, sociale integratie en achterstandsbestrijding.

Daarnaast staan de leefbaarheid en veiligheid in de wijken en dorpen centraal.

Communicatie richting en participatie van de burger is hierbij belangrijk.

Duurzaam inrichten (fysieke pijler)

Leeuwarden wil het ruimtelijk ordeningskader vernieuwen en daarmee voorwaarden scheppen voor de ontwikkeling van een evenwichtige woon-, werk-, en leefstad met een sterke positie in Fryslân en het Noorden. Het mobiliteitsbeleid moet niet alleen worden bepaald door bereikbaarheidsproblemen, maar moet bijdragen aan een duurzame stedelijke ontwikkeling. De komende jaren staat Leeuwarden voor een forse bouwopgave. De inzet blijft het realiseren van de verplichtingen op het gebied van duurzaam bouwen volgens het convenant Duurzaam Bouwen.

Duurzaam ondernemen (economische pijler)

Leeuwarden streeft naar een versterking van de economische positie en naar een toename van de werkgelegenheid. Hiervoor zijn een concurrerend vestigingsklimaat, goede scholingsmogelijkheden, en een adequate kennisinfrastructuur, nodig.

Het "Duurzaamheidsplan, een sprong verder" is te vinden op de algemene website van de gemeente www.leeuwarden.nl.

2.3.4 Stadsvisie Leeuwarden fier verder! Op weg naar een duurzame stad (2008)

De stadsvisie "Varen onder eigen vlag" (2002) beschrijft de koers voor de stad Leeuwarden voor de toekomst. Periodiek wordt gekeken of nieuwe ontwikkelingen een actualisering nodig maken. Dit heeft geresulteerd in de stadsvisie "Leeuwarden fier verder! Op weg naar een duurzame stad" (2008). Leeuwarden is vooral hoofdstad van Fryslân. Hoofdstad van een provincie met een groen, waterrijk en wijds landschap, een eigen taal en cultuur. Leeuwarden telt ruim 92.000 inwoners (in 2008), bijna 27.000 studenten en biedt werkgelegenheid aan 55.000 mensen (in 2008). Dagelijks stromen er circa 28.000 forensen de stad binnen om naar hun werk te gaan. Leeuwarden heeft ook belangrijke voorzieningen op het gebied van wonen, werken, cultuur, recreatie, onderwijs en gezondheidszorg. Daarmee is Leeuwarden de woonstad en de banenmotor van Fryslân. De pijlers van de stadsvisie zijn: Tijd voor schoonheid; Cure & Care; Kennisstad; Werken & ondernemen en Water. Op basis van deze vijf thema's kan de stad zich in de toekomst verder ontwikkelen.

Voorwaarde voor verdere ontwikkeling is dat de bereikbaarheid op orde is en dat er voldoende woningen zijn voor verschillende doelgroepen. Van belang is het ontwikkelen van een gevarieerd en kwalitatief goed woonklimaat, met aandacht voor energiezuinige woningen en kwaliteit van de openbare ruimte.

De stadsvisie "Leeuwarden fier verder! Op weg naar een duurzame stad" (2008) is te vinden op de algemene website van de gemeente www.leeuwarden.nl.

2.3.5 Duurzaam Leeuwarden, de sterke stad

D.d. 29 november 2010 heeft de gemeenteraad het visiedocument "Duurzaam Leeuwarden, de sterke stad. Slim met energie en water" vastgesteld. Leeuwarden ziet duurzaamheid niet als probleem, maar als de basis voor nieuwe ontwikkelingen in de samenleving, voor innovatie en niet in de laatste plaats voor toekomstbestendig ondernemen.

Vanuit een stevig maatschappelijk fundament richt de gemeente zich op de thema's waar Leeuwarden sterk in is en waar het resultaat van de inspanning er daadwerkelijk toe doet:

- water; en
- energie.

Om de ambitie richting te geven en concreter te maken zijn de Leeuwarder doelen voor de speerpunten water en energie in 2020 als volgt geformuleerd:

- Leeuwarden staat nationaal en internationaal op de kaart door een positief imago als stad met slimme oplossingen voor de water- en energieproblematiek. Het is een plek voor demonstratie- en uitrolprojecten op het gebied van water en energie;
- Door de ontwikkeling en toepassing van duurzame technieken is Leeuwarden een stad met veel kenniswerkers en een goede arbeidsmarkt voor lager geschoolden;
- Bewoners, kennisinstellingen, bedrijven, de uiteenlopende organisaties en de overheid zorgen voor experimenten en uitrol van bewezen oplossingen die bijdragen aan het slim omgaan met water en energie. Partijen weten elkaar te vinden en werken samen aan oplossingen;
- De stad is onafhankelijker van fossiele energie en heeft alternatieven ontwikkeld als economische drager;
- Er wordt op een verantwoorde manier omgegaan met water.

Het visiedocument "Duurzaam Leeuwarden, de sterke stad. Slim met energie en water" is te vinden op de algemene website van de gemeente www.leeuwarden.nl

HOOFDSTUK 3 Omgevingsaspecten

3.1 Algemeen

Een bestemmingsplan kan gevolgen hebben voor de belangen van de natuur en het milieu, voor de cultuurhistorische, landschappelijke en archeologische waarden, de waterhuishouding en andere waarden. Een goede ruimtelijke ordening vereist dat er aandacht wordt besteed aan de diverse relevante milieuaspecten, die bij ruimtelijke afwegingen een rol spelen. Het bestuursorgaan dient bij de voorbereiding van een bestemmingsplan daarom te onderzoeken welke waarden er bij het plan in het geding zijn en wat de gevolgen van het plan zijn voor deze waarden. Met name op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is de gemeente verplicht om de resultaten van het onderzoek naar de milieuaspecten te beschrijven in de toelichting van een bestemmingsplan.

In dit hoofdstuk wordt aangegeven of en zo ja, op welke wijze, in dit bestemmingsplan rekening is gehouden met de verschillende milieu-aspecten. Aan de orde komen de verkeersprognoses, geluidhinder, luchtkwaliteit, ecologie, bodemkwaliteit, water, geohydrologie en geotechniek (specifiek t.b.v. de bouw van het aquaduct), externe veiligheid, bedrijven en milieuzonering, cultuurhistorie en archeologie, en een depositieonderzoek m.b.t. stikstof (NOx).

3.2 Verkeersprognoses

Voor diverse onderzoeken voor het bestemmingsplan, zoals het akoestische onderzoek, het onderzoek naar de luchtkwaliteit, en het depositieonderzoek stikstof (NOx) zijn verkeersgegevens noodzakelijk. Voor deze onderzoeken zijn verkeersprognoses opgesteld. Voor de details van de berekende verkeersprognoses verwijzen wij naar de bijlage nr. 2 van het Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai (zie ook de hieronder beschreven paragraaf 3.3).

Bij het opstellen van prognoses voor verkeersstromen wordt vanuit de huidige situatie een toekomstige situatie berekend (gesimuleerd). Op deze wijze wordt inzicht verkregen in de toekomstige verkeerssituatie en kan het verkeerssysteem ten behoeve van de plannen worden gedimensioneerd op die toekomstige situatie. Belangrijk hierbij zijn de uitgangspunten voor de prognoseberekeningen. Het gaat dan om aantallen inwoners/arbeidsplaatsen, CPB-scenario's en dergelijke. De gemeente Leeuwarden maakt hierbij gebruik van het zogenoemde NRM (Nieuw Regionaal Model), een verkeersprognosesystematiek van de rijksoverheid voor regionale toepassingen. Dit model is gebaseerd op landelijk vastgestelde en geaccepteerde uitgangspunten en scenario's. Op basis van dit NRM is een lokale toepassing voor Leeuwarden gemaakt en gebruikt, het zogenoemde Verkeersmodel Leeuwarden.

Prognoses met Verkeersmodel Leeuwarden (versie 2007)

Voor de Leeuwarder projecten wordt gebruik gemaakt van de genoemde lokale toepassing, het Verkeersmodel Leeuwarden, waarvan de meest recente versie stamt uit 2007. Van belang voor deze toepassing zijn de lokale uitgangspunten voor de aantallen inwoners en

arbeidsplaatsen. In dit model is uitgegaan van 103.000 inwoners in 2020 (los van gemeentelijke herindeling) en van 67.000 arbeidsplaatsen in 2020. Nu blijkt dat deze prognoses te optimistisch zijn geweest. Het aantal van 103.000 inwoners zal wel worden gehaald, echter niet in 2020 maar wel in 2025, of snel daarna. Hierbij hebben wij ons gebaseerd op eigen onderzoek.

De economische crisis heeft vertraging van de verwachte groei als gevolg, maar per saldo uiteindelijk geen lagere groei. De krimp in de perifere delen van de provincie zal in Leeuwarden naar verwachting eerder meer verkeer opleveren dan minder. Krimp veroorzaakt verschraling in de periferie van de provincie en juist meer vervoer gericht op Leeuwarden.

Scenario met economische crisis

Voor de projecten die nu worden voorbereid, zoals het project "Drachtsterweg e.o. (incl. nieuw Aquaduct)" gaat de gemeente Leeuwarden nu uit van de meer recente inzichten. De prognoses voor 2025+ (2025 of snel daarna) zijn conform de eerder beschreven 103.000 inwoners. Voor het prognosejaar 2020 wordt uitgegaan van een autoverkeersvolume dat circa 10% kleiner is dan het volume van 2025+. Deze kleinere groei van 10% is een gemiddelde voor het wegennet.

Het gemiddelde van 10% minder groei in 2020 dan eerder was voorzien, is gebaseerd op de huidige inzichten qua socio-economische ontwikkeling, eerder uitgevoerde gevoeligheidsanalyses en voorlopige resultaten van de actualisatie van de regionale verkeersmodellen. De 10% minder groei in 2020 impliceert dat van de nog verwachte groei tussen 2010 en 2025+ 2/3 voor 2020 gerealiseerd wordt en 1/3 na 2020.

Actualisatie verkeersmodel Leeuwarden

Het huidige gemeentelijke verkeersmodel is gebouwd in 2007 op basis van het toen vigerende NRM (NRM 3.3). In 2011 is er een nieuw NRM uitgekomen. In dit nieuwe NRM zijn de verkeersprognoses voor het jaar 2020 geactualiseerd. Dit betekent dat het gemeentelijke verkeersmodel moet worden geactualiseerd op basis van het nieuwe NRM 2011. Een actualisatie is echter complex en tijdrovend en valt daardoor pas eind 2012 of begin 2013 te verwachten.

Er is evenwel een instrumentarium nodig voor de periode tot het beschikbaar komen van het nieuwe verkeersmodel om projecten mee te kunnen voorbereiden en andere cijfermatige evaluaties te kunnen uitvoeren. Om tot een dergelijke instrument te komen is voor de periode tot circa eind 2012 een analyse gemaakt van de uitgangspunten die gehanteerd zijn in het NRM 2011 alsmede van de uitkomsten van het in ontwikkeling zijnde nieuwe regionale model.

In het nieuwe regionale model wordt gewerkt met scenario's. Qua inwonertal wordt uitgegaan van een bandbreedte van 96.000 tot 111.000 inwoners (exclusief gemeentelijke herindelings-effecten) en qua werkgelegenheid met een bandbreedte van 61.000 tot 70.000 arbeidsplaatsen.

De verkeersprognose-berekeningen met het nieuwe regionale model geven iets lagere verkeerscijfers dan het model versie 2007. Daarmee ondersteunen de voorlopige

berekeningen de bovenbeschreven veronderstelde iets tragere groei in de regio Leeuwarden.

Uit de nieuwe prognoses blijkt dat in 2025 met de aantallen moet worden gerekend die in eerste instantie voor het jaar 2020 waren berekend. Het ontwerp van de gereconstrueerde Drachtsterweg behoeft daarom geen verandering op basis van de nieuwste inzichten.

Voor het ontwerp-bestemmingsplan, zoals dat in de periode van 12 mei 2011 tot en met 22 juni 2011 voor de eerste keer ter inzage heeft gelegen, was dus voor de verkeersprognoses uitgegaan van een 10% hogere prognose in 2020. Omdat de gemeente heeft besloten om de verkeersprognoses te verlagen was het noodzakelijk om de onderzoeken, die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke, te hoge, verkeersprognoses, opnieuw te doen uitvoeren. Dit betreft het akoestische onderzoek, het luchtkwaliteitsonderzoek, en het onderzoek naar de stikstofdepositie. Deze nieuwe onderzoeken zijn bijgevoegd als bijlage bij deze Toelichting en worden hieronder respectievelijk bij de paragrafen 3.3, 3.4 en 3.12 besproken.

Voor de berekende verkeersprognoses verwijzen wij naar de bijlage nr. 2 van het "Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai ten behoeve van Bestemmingsplan 'Drachtsterweg e.o. (incl. aquaduct)' ", welk rapport als Bijlage nr. 3 is opgenomen bij deze Toelichting.

3.3 Geluidhinder

3.3.1 Inleiding

In de Wet geluidhinder (Wgh) wordt bepaald dat alle wegen zones hebben waarbinnen niet zondermeer nieuwe geluidgevoelige bebouwing mag worden opgericht. Artikel 74 van de wet bepaalt dat zich langs wegen zones bevinden die aan weerszijden van die weg de volgende breedte hebben:

in stedelijk gebied:

- voor een weg bestaande uit 1 of 2 rijstroken: 200 meter;
- voor een weg bestaande uit 3 of meer rijstroken: 350 meter.

in het buitenstedelijk gebied:

- voor een weg bestaande uit 1 of 2 rijstroken: 250 meter;
- voor een weg bestaande uit 3 of 4 rijstroken: 400 meter;
- voor een weg bestaande uit 5 of meer rijstroken: 600 meter.

Deze zonering geldt niet:

1. voor wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied;
2. voor wegen waarvoor een maximum snelheid geldt van 30 km per uur;
3. voor wegen waarvan op grond van een door de gemeenteraad vastgestelde geluidsniveaukaart vaststaat dat de geluidsbelasting op 10 meter uit de as van de meest nabij gelegen rijstrook 48 dB of minder bedraagt. Deze geluidsniveaukaart heeft een geldigheidsduur van 10 jaren.

Krachtens artikel 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) is het college van Burgemeester en Wethouders verplicht om bij de voorbereiding van de vaststelling van een bestemmingsplan, dat voorziet in de bouw van woningen of andere geluidgevoelige bebouwing in een zone als hiervoor bedoeld, een onderzoek in te stellen naar de geluidsbelasting die deze woningen (of andere geluidgevoelige bebouwing) zouden ondervinden van het verkeer op die weg. Uitgangspunt in deze is dat de geluidsbelasting de voorkeurgrenswaarde van 48 dB niet te boven gaat. Tevens dient er onderzoek te worden verricht bij een reconstructie van een weg. Bij het onderhavige bestemmingsplan is er sprake van een fysieke reconstructie van een weg, zodat onderzoek noodzakelijk is.

Geluidgevoelige bestemmingen

De Wet geluidhinder (Wgh) geeft aan dat de geluidbelasting dient te worden getoetst ter plaatse van de gevel van geluidgevoelige bestemmingen. Geluidgevoelige bestemmingen zijn woningen, scholen, en gezondheidszorggebouwen. De toetsing vindt plaats op de meest geluidbelaste gevel per verdieping.

Ten behoeve van de stedenbouwkundige wens om op geluidsbelaste locaties toch woningbouw te realiseren is op 9 november 1998 de definitie van het begrip "gevel" bij wet gewijzigd. De wijziging is opgenomen in Staatsblad 660 van 1998. De wijziging houdt in dat de bestaande definitie "de bouwkundige constructie, die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak", wordt aangevuld met "met uitzondering van een constructie zonder te openen delen en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 35 dB(A)". De genoemde definitiewijziging uit 1998 kan toegepast worden in de volgende niet-geluidgevoelige scheidingsconstructies:

- blinde gevel: gevel zonder ramen en deuren;
- dove gevel: gevel zonder ramen die kunnen worden geopend;
- vliesgevel: gevel die bouwkundig is verbonden met een geluidsscherm;
- geluidswalgevel: geluidswalzijde van een geluidswalwoning.

Bij het onderhavige bestemmingsplan bestaan de geluidgevoelige bestemmingen uitsluitend uit woningen en uit een school.

Reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder (Wgh)

In dit bestemmingsplan is er sprake van een fysieke reconstructie van de Drachtsterweg, ten zuiden van het Drachtsterplein tot en met de zuidrand van de Tearnserwielen. Tevens is onderzoek gedaan naar de gevolgen voor het geluid i.v.m. de Tearnserdyk/Het Hop.

In het geval van fysieke reconstructie van een weg dient de toename van de geluidbelasting ten gevolge van die weg te worden vastgesteld. De bedoelde toename is het verschil tussen de geluidbelastingen in de toekomstige situatie en de heersende waarde. Dit is de heersende waarde voorafgaand aan de wijziging in het zogenoemde "referentiejaar". De gemeente dient er in eerste instantie voor te zorgen dat de geluidbelasting op de geluidgevoelige bestemmingen niet toeneemt.

Als referentiejaar geldt het jaar bij aanvang van de reconstructie. Als maatgevend jaar voor de toekomstige situatie wordt uitgegaan van het jaar tien jaar na het gereedkomen van de reconstructie. In het geluidsonderzoek is uitgegaan van 2011 als referentiejaar en van 2025 als beoordelingsjaar.

Bij een of meer wijzigingen op of aan een aanwezige weg ten gevolge waarvan de geluidbelasting vanwege de weg met 2 dB of meer wordt verhoogd is er sprake van reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder (art. 1 Wgh). Indien hiervan sprake is, brengt dit bepaalde verplichtingen met zich mee voor de gemeente. Indien er geen sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder (Wgh) hebben de fysieke reconstructies op grond van de Wgh geen consequenties voor de gemeente.

Voor geluidgevoelige bestemmingen waarvoor wel sprake is van reconstructie in de zin van de Wgh schrijft de Wgh het volgende voor:

- uitgangspunt is een voorkeursgrenswaarde van 48 dB (art. 100, lid 1 Wgh);
- indien ten gevolge van de te reconstrueren weg reeds eerder een hogere geluidbelasting dan 48 dB is toegestaan, geldt de in het referentiejaar heersende waarde of de reeds eerder toegestane hogere waarde als grenswaarde, afhankelijk van welke van de twee de laagste is (artikel 100, lid 2 Wgh);
- de maximale verhoging van de geluidbelasting mag ten gevolge van de reconstructie 5 dB bedragen, tenzij ten gevolge van de reconstructie de geluidbelasting van de gevel van ten minste een gelijk aantal woningen elders met een ten minste gelijke waarde zal verminderen, en de wegbeheerder heeft aangegeven de benodigde gevelmaatregelen te treffen (art. 100a, lid 1, sub a Wgh). De uiteindelijke gevelbelasting mag echter nooit hoger zijn dan 68 dB (art. 100a, lid 2 Wgh);
- indien sprake is van verhoging van de bestaande geluidbelasting, terwijl deze is gelegen tussen de 48 en de 53 dB, dan is deze bestaande geluidbelasting de voorkeursgrenswaarde en bedraagt de maximale ontheffingsgrenswaarde 58 dB voor buitenstedelijk gebied en 63 dB voor stedelijk gebied (art. 100a, lid 1, sub b Wgh).

Eventuele maatregelen of hogere waarden

Indien er sprake is van reconstructie in de zin van de Wgh dienen in principe maatregelen te worden getroffen ter beperking of voorkoming van de toename van de geluidbelasting. De eventueel te treffen maatregelen zijn in volgorde van prioriteit:

- bronmaatregelen zoals stillere wegdekken of aangepaste snelheden;
- overdrachtsmaatregelen zoals geluidsschermen en -wallen.

Bij de afweging van de te treffen maatregelen moet rekening worden gehouden met de noodzaak van een veilige verkeersafwikkeling. Ook moet rekening worden gehouden met de inpasbaarheid van de maatregelen in het landschap en de kosten van de maatregelen. Bovendien moeten de te plaatsen geluidsbeperkende voorzieningen voldoende doelmatig zijn (art. 110a, lid 5 Wgh).

Indien de eerder genoemde maatregelen onvoldoende uitkomst bieden, dient een hogere waarde te worden vastgesteld, zo nodig in combinatie met:

- ontvangersmaatregelen in de vorm van gevelisolatie van woningen.

De namens de gemeente te treffen ontvangersmaatregelen moeten zorgen voor een aanvaardbaar geluidsniveau binnen de woningen (art. 111 Wgh). Indien er sprake is van een nieuwe situatie dan wel reconstructie moet worden uitgegaan van een geluidbelasting binnen de woning van ten hoogste 33 dB (art. 111, lid 2 Wgh). Is er echter sprake van een bestaande saneringssituatie, al dan niet in combinatie met reconstructie in de zin van de Wgh, dan kan worden uitgegaan van geluidbelasting binnen de woning van ten hoogste 43 dB.

Cumulatie

Volgens art. 110a, lid 6 Wgh mogen er alleen hogere waarden worden vastgesteld indien de cumulatie van meerdere geluidsbronnen (art. 110f, lid 1 Wgh) niet leidt tot een naar het oordeel van het bevoegd gezag (de gemeente) onaanvaardbare situatie. Bovendien moet worden aangegeven in hoeverre rekening is gehouden met de te treffen maatregelen. Bij het dimensioneren van gevelmaatregelen wordt rekening gehouden met gecumuleerde geluidsniveaus.

In hoofdstuk 2 van Bijlage 1 van het RMV 2006 (Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006) staat dat er alleen sprake kan zijn van cumulatie in de zin van de Wgh, indien de voorkeursgrenswaarde vanwege meer dan één bron wordt overschreden. Eén bron is in dit geval een weg of een spoorweg.

Goede ruimtelijke ordening

Volgens de Wgh wordt de cumulatie per gevel apart beschouwd waardoor in de praktijk er weinig cumulatie lijkt op te treden. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de extra hinder in geval van verschillende geluidbelaste gevels wel onderkend. Daarom is rekening gehouden met de gecumuleerde geluidbelasting op verschillende gevels bij de afwegingen of de vast te stellen hogere waarden acceptabel zijn.

Correctie op berekende geluidsniveaus

Er wordt verwacht dat de geluidsproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen door technische ontwikkelingen en aanscherping van type-keuringen. Daarom mag een aftrek worden gehanteerd op de berekende geluidbelastingen alvorens dat deze aan de wettelijke grenswaarden worden getoetst (art. 110g Wgh).

De aftrek bedraagt 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of hoger is (art. 3.6, lid a van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006 [RMV2006]). De aftrek bedraagt 5 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen minder dan 70 km/uur is (art 3.6, lid b RMV 2009).

Bij toetsing van het binnenniveau van woningen moet worden gerekend met een gevelbelasting zonder bovengenoemde aftrek (art. 3.6, lid c RMV 2006).

3.3.2 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Met het "Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai ten behoeve van Bestemmingsplan "Drachtsterweg e.o. (incl. nieuw Aquaduct)" te Leeuwarden d.d. 14 maart 2012 is onderzoek gedaan naar de geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de woningen nabij de Drachtsterweg, zuidelijk van het Drachtsterplein, te Leeuwarden. Het doel van dit onderzoek was het inventariseren van het wegverkeerslawaai in de toekomstige situatie. Op locaties waar sprake is van fysieke reconstructie van bestaande wegen of weggedeelten, is de toekomstige situatie vergeleken met de huidige situatie. Binnen de geluidszone van de te reconstrueren weggedeelten bevindt zich een aantal geluidsgevoelige bestemmingen waarvoor de geluidssituatie zal wijzigen.

Drachtsterweg zuidelijk van het Drachtsterplein

Uit de rekenresultaten blijkt, dat voor een aantal woningen ten gevolge van het verkeer op de Drachtsterweg er sprake is van reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder (Wgh). De toename van de geluidsbelasting wordt veroorzaakt door onder andere de autonome verkeersgroei, het rekenen zonder afscherming in de toekomstige situatie ten opzichte van de huidige aanwezige schermen langs de Drachtsterweg en de verschuiving van de weg in oostelijke richting.

De woningen waarvoor sprake is van reconstructie zijn gelegen ten oosten en westen van de Drachtsterweg (eerste lijnsbebouwing). Het gaat hier om de woningen die gelegen zijn tussen het aquaduct en het Drachtsterplein. Het betreft de woningen:

- Mannagras 11, 17.
- Raaigras 191-201, 209-269, 281-287, 295-299, 317-337 (allen oneven).
- Ereprijs 7-15 (oneven) en 2-14 (even).
- Zenegroen 11-35, 43-111, 121-139, (allen oneven) en 66.
- Speenkruid 1, 3.

De toename van de geluidbelasting op deze woningen wordt veroorzaakt door de autonome verkeersgroei, het rekenen zonder afscherming in de toekomstige situatie ten opzichte van de huidige aanwezige schermen langs de Drachtsterweg en de verschuiving van de weg in oostelijke richting.

Bestemmingsplan Wiarda

Uit de rekenresultaten blijkt dat er ter plaatse van de woonbestemming van Wiarda bij vrijwel alle woonbestemmingen wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Bij 1 hoog woonblok (hoogte 12 meter), waarneempunt 571 en 572, wordt op de meethoogte 10,8 meter nu een geluidsbelasting berekend van 49 dB en dus wordt er niet voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. Dit komt mede door het feit dat de Drachtsterweg op dit punt ten behoeve van de sloepenroute enigszins is verhoogd. Dit was niet in de rapportage van Stroop (akoestisch onderzoek t.b.v. het bestemmingsplan Wiarda) meegenomen. In de nu uitgevoerde berekening is het gehele middenbermscherm als vervallen beschouwd. De hoge wal (9 meter) met ingebouwd gebouw van 4 meter hoog en een aanvullend houten scherm zoals is aangegeven in de rapportage van Stroop is wel als een overdrachtsmaatregel beschouwd en berekend. Omdat alleen op de bovenste bouwlaag van dit woonblok niet wordt voldaan aan de normen kan worden overwogen om voor deze bouwlaag een hoger geluidsniveau toe te staan. Aangezien de toename beperkt is tot

maximaal 1 dB boven de 48 dB is er geen sprake van een reconstructie en hoeft er geen hogere waarde te worden vastgesteld (zie bijlagen 4 en 5 bij het akoestische onderzoek).

Zuiderburen

De "middenbermwal" is destijds aangelegd om te kunnen voldoen aan de voorkeursgrenswaarde voor de woningen in Zuiderburen. Uit de rekenresultaten blijkt dat er bij bijna alle woningen in Zuiderburen in de nieuwe situatie per 2025 (zonder extra maatregelen) wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Daarbij is ook gerekend met de volgende afwijkingen van snelheden en maatregelen ten opzichte van bestemmingsplan Wiarda:

- maatregelen stil asfalt: dunne deklagen type B in plaats van fijn dubbellaags ZOAB.
- lagere rijnsnelheden 80 km/uur in plaats van 100 km/uur op het gedeelte ten oosten van bestemmingsplan Wiarda.

Bij de "pierwoningen" aan de zuidoostzijde van "Het Hop" Leijen 2-33 zuid (waarneempunten 505-533) is er een kleine toename (circa 1 dB) maar geen overschrijding van de voorkeursgrenswaarde. Bij de woningen aan de Noordoostzijde van "het Hop" de Wiardaplantage 2-102 bedraagt de afname circa 0,50-2 dB. Bij de woning Himpenserdyk 12 (waarneempunt 534) wordt een toename van 1,1 dB berekend. Er is bij deze woning geen sprake van een reconstructie (zie ook bijlage 4 bij het akoestische onderzoek).

Goutum

Bij de woningen aan de westzijde van de Drachtsterweg bedraagt de afname circa 4-10 dB. Bij De Eker 1-49 en 2-24 (waarneempunten 601-645) en de Plaets 24-52 (waarneempunten 653-668) wordt nu zeer ruim voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. Bij geen enkele woning is de berekende geluidsbelasting hoger dan 40 dB (zie ook bijlage 4 van het akoestische onderzoek).

Voor de drie woningen (Himpenserdyk 44, 46 en 48) nabij de (noordelijker te verschuiven) kruising Drachtsterweg - Tearnsedyk/Het Hop neemt de geluidbelasting voldoende af ten opzichte van 2011 omdat de woningen verderaf komen te liggen van de aansluitende wegen op de Drachtsterweg en de Drachtsterweg verdiept komt te liggen (zie ook bijlage 4 bij het akoestische onderzoek).

Tearnsedyk / Het Hop

Op het wegvak Tearnsedyk / Het Hop bedraagt de snelheid van lichte motorvoertuigen 50 kilometer per uur. De aftrek in het kader van artikel 110 lid g Wgh bedraagt daarom 5 dB.

Ten gevolge van de wijzigingen aan het wegvak Tearnsedyk / Het Hop is er geen sprake van reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder (Wgh). Bij geen van de onderzochte woningen aan de westzijde, Himpenserdyk 44, 46 en 48 en aan de oostzijde, Wiardaplantage 2-46 is er sprake van een toename in de geluidsbelasting van 1.5 dB of meer.

Er is bij de woningen aan de westzijde Himpenserdyk 44, 46 en 48 mede door de grotere afstand zelfs een afname van circa 2-3 dB berekend. De voorgenomen wijzigingen hebben voor dit wegvak geen verdere gevolgen voor de wegbeheerder (de gemeente).

3.3.3 Maatregelen

Maatregelen Drachtsterweg

Drachtsterweg zuidelijk van het Drachtsterplein

Op de ontvangerpunten is berekend wat de reductie is bij het toepassen van een aantal maatregelen. Voor de Drachtsterweg zijn de volgende maatregelen bekeken:

1. Het toepassen van dunne deklagen type B (type W12 in het rekenmodel), circa 40 meter ten zuiden van het Drachtsterplein tot de zuidelijke ingang van het aquaduct.
2. Wanden tunnelbak aan de noordzijde van het aquaduct (open gedeelte zonder afdekking) absorberend (80%) uitgevoerd.
3. Een absorberend geluidsscherm met een lengte van circa 150 meter aan de oostzijde van de Drachtsterweg tussen het Drachtsterplein tot ter hoogte van de woning Zenegroen 63. De hoogte is circa 1,40 meter (boven de weg) aan de noordzijde nabij het Drachtsterplein (weghoogte op RD 183762, 578121 = 2,64 meter boven NAP en loopt op tot 3,30 meter (boven de weghoogte (RD 183790,577980: = 0,75 meter boven NAP ter hoogte van Zenegroen 63 (aanvang scherm op RD 183801,577976).
4. Een aan de binnenzijde absorberend geluidsscherm (tevens "balustrade / valbeveiliging") aan beide zijden van de tunnelbak tot aan het einde van de tunnelbak aan de noordzijde van de tunnelbak; circa 1,1 meter hoog (boven het maaiveld (maaiveld is circa 0,70 + NAP) vanaf het begin van de tunnelbak tot aan het einde van de tunnelbak (ter plaatse van de woning Zenegroen 63), over een lengte van circa 240 meter (zie ook bijlage 6 bij het akoestische onderzoek).
5. In verband met de aanleg, het onderhoud en teveel verschillende wegdektypen is er aanvullend gekozen voor de toepassing van stil asfalt dunne deklagen type B (type W12 in het rekenmodel) vanaf de zuidelijke ingang van het aquaduct tot ten zuiden van de kruising Het Hop waar een type asfalt reeds is voorgeschreven in het kader van het bestemmingsplan Wiarda.

Bespreking resultaten maatregelen Drachtsterweg

Westzijde Drachtsterweg

Aan de westzijde van de Drachtsterweg zijn (ten noorden van de beëindiging van de tunnelbak) geen schermen berekend. Het plaatsen van een nieuw scherm is hier ongewenst in verband met de nieuw gewenste beeldkwaliteit (sloepenroute). Tevens zijn de kosten van een extra scherm niet doelmatig in verhouding tot het te behalen resultaat ten opzichte van de nu aanwezige situatie.

Raaigras 227-269

De toename bij de woningen aan het Raaigras 227-269 (zie ook tabel 4b-1 in bijlage 5 van het akoestische onderzoek) bedraagt maximaal 4 dB op de begane grond. Op de verdiepingen is er juist een afname van de geluidbelasting van 2-4 dB. Dit komt doordat er in de huidige situatie een scherm aanwezig is dat het meeste effect heeft op de begane grond en vanwege het feit dat de woningen aan de westzijde in de nieuwe situatie verder van de weg zijn gelegen. Bij deze woningen is bij de aanleg van dit bestaande scherm een hogere waarde vastgesteld waarna gevelisolatie is uitgevoerd. De nu vast te stellen nieuwe hogere waarden zijn lager zodat de gevelisolatie nog ruim voldoet.

Raaigras 209-215

De toename bij de woningen aan het Raaigras 209-215 bedraagt nog maximaal 1 dB op de begane grond (zie ook tabel 4b-1, in bijlage 5 van het akoestische onderzoek). Bij deze

woningen is niet eerder een hogere waarde vastgesteld. De vast te stellen geluidsbelasting blijft echter laag (maximaal 52 dB). Nader onderzocht moet worden of nog enige gevelmaatregelen noodzakelijk zijn om te voldoen aan het maximaal toegestane binnenniveau voor nieuwe situaties.

Oostzijde Drachtsterweg

Zenegroen 63-89

Waar in de huidige situatie (bij de woningen Zenegroen 63-101) nog een scherm van 2 meter hoog aanwezig is, dient in de nieuwe situatie een scherm van minimaal 3,3 meter hoog te worden aangebracht, omdat ook de afstand van de weg tot de woning circa 25 meter korter wordt. Ter plaatse van Zenegroen 89-101 kan de schermhoogte beperkt blijven tot circa 1,5 m boven het wegdek. De meest nabij gelegen rijlijnen in de huidige en in de nieuwe situatie veranderen niet veel in afstand tot deze woning.

Noordelijker van de woning Zenegroen 89 wordt de afstand van de rijlijnen groter vergeleken bij de huidige situatie, doordat het kruispunt veel compacter wordt.

Aan de oostkant van de Drachtsterweg is er een kleine toename ten opzichte van 2011 van circa 1 dB (boven 48 dB) bij de woning Zenegroen 63 op een hoogte van 4,5 meter en bij de woning Zenegroen 87 op een hoogte van 4,5 meter en 7,3 meter (zie ook tabel 4b-1 in bijlage 5 van het akoestische onderzoeksrapport). Tevens zijn er toenames bij de woningen Zenegroen 27, 29, 31, en 33 (maximaal circa 2 dB op 4,5 meter hoogte). Hiervoor zijn al eerder hogere "hogere waarden" vastgesteld. Bij die waarden was geen gevelisolatie nodig omdat ruim werd voldaan aan het binnenniveau.

Aan de zuidoostkant van het Drachtsterplein is er een kleine toename bij de woning Zenegroen 85 en 87 ten opzichte van 2011 van maximaal 1,2 dB. Dit wordt voornamelijk veroorzaakt door de geluidsbijdrage van de Drachtsterweg ten noorden van de beëindiging van het scherm aan deze zijde. Een verhoging van het scherm heeft vrijwel geen effect. Ook bij deze woningen was al eerder een (veel) hogere waarde vastgesteld.

Door de maatregelen is er bij de volgende woningen waarvoor een reconstructie gold als hierboven aangegeven sprake van een voldoende reductie en behoeven er geen hogere waarden te worden vastgesteld bij de volgende woningen:

Mannagras:	11, 17.
Raaigras:	191-199; 243-249; 295; 321-327 (allen oneven).
Ereprijs:	7-15 (oneven); 2-16 (even).
Zenegroen:	11-17; 35; 43-57; 75-81; 103-111; 121-123 (allen oneven); en 66.
Speenkruid:	1, 3.

De volgende hogere waarden dienen volgens de tabel 5 van het akoestische onderzoeksrapport te worden vastgesteld:

Hogere waarden ten gevolge van de Drachtsterweg

Adres woning	Waarneemh oogte	Vast te stellen hogere waarde
Raaigras 209	1.8	50
Raaigras 209	4.5	51
Raaigras 209	7.3	52
Raaigras 211	1.8	50
Raaigras 211	4.5	51

Raaigras 211	7.3	52
Raaigras 213	1.8	50
Raaigras 213	4.5	50
Raaigras 213	7.3	51
Raaigras 215	4.5	49
Raaigras 215	7.3	50
Raaigras 217	1.8	51
Raaigras 217	4.5	52
Raaigras 217	7.3	53
Raaigras 219	1.8	51
Raaigras 219	4.5	52
Raaigras 219	7.3	53
Raaigras 221	1.8	51
Raaigras 221	4.5	53
Raaigras 221	7.3	53
Raaigras 223	1.8	52
Raaigras 223	4.5	53
Raaigras 223	7.3	53
Raaigras 225 noordgevel	1.8	52
Raaigras 225 noordgevel	4.5	53
Raaigras 225 noordgevel	7.3	54
Raaigras 227 oostgevel	1.8	54
Raaigras 227 oostgevel	4.5	55
Raaigras 227 oostgevel	7.3	56
Raaigras 229	1.8	54
Raaigras 229	4.5	55
Raaigras 229	7.3	55
Raaigras 231	1.8	53
Raaigras 231	4.5	55
Raaigras 231	7.3	55
Raaigras 233	1.8	53
Raaigras 233	4.5	55
Raaigras 233	7.3	55
Raaigras 235	1.8	53
Raaigras 235	4.5	55
Raaigras 235	7.3	55
Raaigras 237 oostgevel	1.8	52
Raaigras 237 oostgevel	4.5	54
Raaigras 237 oostgevel	7.3	54
Raaigras 239	1.8	52
Raaigras 239	4.5	53
Raaigras 239	7.3	54
Raaigras 251	1.8	53
Raaigras 251	4.5	54
Raaigras 251	7.3	55
Raaigras 253	1.8	53
Raaigras 253	4.5	54
Raaigras 253	7.3	55
Raaigras 255	1.8	53
Raaigras 255	4.5	54
Raaigras 255	7.3	54

Raaigras 257	1.8	52
Raaigras 257	4.5	54
Raaigras 257	7.3	54
Raaigras 259	1.8	52
Raaigras 259	4.5	53
Raaigras 259	7.3	54
Raaigras 261	1.8	52
Raaigras 261	4.5	54
Raaigras 261	7.3	54
Raaigras 263	1.8	52
Raaigras 263	4.5	53
Raaigras 263	7.3	54
Raaigras 265	1.8	52
Raaigras 265	4.5	53
Raaigras 265	7.3	54
Raaigras 267	1.8	52
Raaigras 267	4.5	53
Raaigras 267	7.3	54
Raaigras 269	1.8	52
Raaigras 269	4.5	53
Raaigras 269	7.3	54
Raaigras 281 noordgevel	1.8	51
Raaigras 281 noordgevel	4.5	52
Raaigras 281 noordgevel	7.3	53
Raaigras 283 noordgevel	1.8	50
Raaigras 283 noordgevel	4.5	52
Raaigras 283 noordgevel	7.3	53
Raaigras 285 noordgevel	1.8	50
Raaigras 285 noordgevel	4.5	51
Raaigras 285 noordgevel	7.3	52
Raaigras 287 noordgevel	1.8	49
Raaigras 287 noordgevel	4.5	51
Raaigras 287 noordgevel	7.3	52
Raaigras 317 oostgevel	4.5	49
Raaigras 317 oostgevel	7.3	51
Raaigras 319	4.5	49
Raaigras 319	7.3	50
Zenegroen 19	4.5	49
Zenegroen 19	7.3	50
Zenegroen 21	7.3	50
Zenegroen 23	7.3	50
Zenegroen 25	7.3	49
Zenegroen 27	4.5	51
Zenegroen 27	7.3	52

Zenegroen 29	4.5	51
Zenegroen 29	7.3	52
Zenegroen 31	4.5	51
Zenegroen 31	7.3	53
Zenegroen 33	4.5	51
Zenegroen 33	7.3	53
Zenegroen 57	7.3	49
Zenegroen 59	7.3	49
Zenegroen 61	7.3	50
Zenegroen 63	4.5	49
Zenegroen 63	7.3	51
Zenegroen 65 westgevel	4.5	50
Zenegroen 65 westgevel	7.3	54
Zenegroen 67	4.5	50
Zenegroen 67	7.3	53
Zenegroen 69	4.5	50
Zenegroen 69	7.3	53
Zenegroen 71	4.5	49
Zenegroen 71	7.3	52
Zenegroen 73	7.3	51
Zenegroen 83 zuidgevel	7.3	50
Zenegroen 83 noordgevel	7.3	49
Zenegroen 85 zuidgevel	7.3	51
Zenegroen 85 noordgevel	7.3	50
Zenegroen 87 zuidgevel	4.5	49
Zenegroen 87 zuidgevel	7.3	52
Zenegroen 87 noordgevel	4.5	49

Zenegroen 87 noordgevel	7.3	51
Zenegroen 89	4.5	53
Zenegroen 89	7.3	55
Zenegroen 91	1.8	49
Zenegroen 91	4.5	53
Zenegroen 91	7.3	55
Zenegroen 93	1.8	49
Zenegroen 93	4.5	52
Zenegroen 93	7.3	54
Zenegroen 95	1.8	49
Zenegroen 95	4.5	52
Zenegroen 95	7.3	54
Zenegroen 97	1.8	49
Zenegroen 97	4.5	52
Zenegroen 97	7.3	54
Zenegroen 99	1.8	50
Zenegroen 99	4.5	53
Zenegroen 99	7.3	54
Zenegroen 101	1.8	50
Zenegroen 101	4.5	53
Zenegroen 101	7.3	54
Zenegroen 125 zuidgevel	7.3	50
Zenegroen 127 zuidgevel	4.5	49
Zenegroen 127 zuidgevel	7.3	51
Zenegroen 129 zuidgevel	4.5	50
Zenegroen 129 zuidgevel	7.3	52
Zenegroen 131 zuidgevel	4.5	51
Zenegroen 131 zuidgevel	7.3	52

Woningen Himpenserdyk 44, 46 en 48

Voor de drie woningen (Himpenserdyk 44, 46 en 48) nabij de (noordelijker te verschuiven) kruising Drachtsterweg - Tearnsedyk / Het Hop neemt de geluidsbelasting voldoende af ten opzichte van 2011 omdat de woningen verderaf komen te liggen van de aansluitende wegen op de Drachtsterweg en de Drachtsterweg verdiept komt te liggen.

Bestemmingsplan Wiarda

De bovengenoemde maatregelen 1 en 5 hebben ter plaatse van dit bestemmingsplan Wiarda geen invloed. (Zie ook tabel 4.5 in bijlage 5 bij het rapport van het akoestische onderzoek).

Zuiderburen

De bovengenoemde maatregelen 1 en 4 hebben ter plaatse van het bestemmingsplan Zuiderburen geen invloed. Bij de woningen aan de Noordoostzijde van "Het Hop" aan de Wiardaplantage 2 en 102 wordt de afname groter door toepassing van stil asfalt op dit gedeelte van de Drachtsterweg (maatregel 5). (Zie ook tabel 4b in bijlage 5 van het rapport van het akoestische onderzoek).

Goutum

De maatregelen 1 en 4 hebben ter plaatse van het bestemmingsplan Goutum geen invloed. Bij deze woningen aan de westzijde van de Drachtsterweg wordt de afname groter door de toepassing van stil asfalt op dit gedeelte van de Drachtsterweg (maatregel 5). (Zie ook tabel 4b in bijlage 5 bij het rapport van het akoestische onderzoek).

**Voor het volledige akoestische onderzoek zie: Bijlage 3 van deze Toelichting:
"Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai ten behoeve van Bestemmingsplan
"Drachtsterweg e.o. (incl. nieuw Aquaduct)" te Leeuwarden d.d. 14 maart 2012.**

3.4 Luchtkwaliteit

De Europese richtlijn inzake beoordeling van en beheer van luchtkwaliteit, de Kaderrichtlijn uit 1996 (96/62/EG), gaf de juridische basis voor het gemeenschappelijk luchtkwaliteitsbeleid in Europa. Sinds de publicatie op 11 juni 2008 is de Europese Richtlijn betreffende luchtkwaliteit en schone lucht voor Europa (nr. 2008/50EG van 20 mei 2008) is van kracht. Met deze richtlijn zijn de daarvoor geldende kaderrichtlijn en de daarop gebaseerde dochterrichtlijnen komen te vervallen.

Een belangrijke toevoeging in de (nieuwe) Europese richtlijn van 2008 is een grenswaarde voor het meest schadelijke fijn stof, PM_{2,5}. Vooralsnog wordt PM₁₀ echter nog als maatgevend gezien bij overschrijdingen van de grenswaarden. Wanneer de grenswaarde voor PM₁₀ niet wordt overschreden, zal dat ook het geval zijn voor PM_{2,5}. Er vindt op dit moment nog onderzoek plaats naar de concentraties en toetsing van PM_{2,5}. De Europese richtlijn van 2008 is daarom nog niet in zijn geheel in de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd.

De implementatie van deze Europese Kaderrichtlijn (en de daarop gebaseerde dochterrichtlijnen met luchtkwaliteitsnormen) in de Nederlandse regelgeving heeft plaatsgevonden in de Wet luchtkwaliteit, die is opgenomen in Titel 5.2 van de Wet milieubeheer. Het Besluit Luchtkwaliteit 2005 is vervallen met het inwerking treden van de Wet luchtkwaliteit.

Specifieke onderdelen van de Wet luchtkwaliteit zijn uitgewerkt in AMvB's en in Ministeriële Regelingen. Overigens geldt deze regelgeving op het gebied van luchtkwaliteit naast de reeds bestaande regels, waaronder de Wet inzake de luchtverontreiniging. Bestuursorganen (Rijk, provincies en gemeenten) moeten ingevolge de Wet luchtkwaliteit bij de uitoefening van hun bevoegdheden, die gevolgen voor de luchtkwaliteit kunnen hebben, de in de wet vastgestelde grenswaarden in acht nemen voor de volgende stoffen:

- zwaveldioxide;
- stikstofdioxide (NO₂);
- stikstofoxiden;
- zwevende deeltjes (PM₁₀);
- lood;
- koolmonoxide;
- benzeen.

Uit het bepaalde in de Wet luchtkwaliteit kan worden opgemaakt dat onder andere het vaststellen van een bestemmingsplan als bedoeld in artikel 3.1 e.v. van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) tot de hiervoor bedoelde bevoegdheden behoort. Bij het nemen van besluiten zal primair gekeken moeten worden naar de grenswaarden (kwaliteitsnormen) van stikstofdioxide (NO₂) en zwevende deeltjes (PM₁₀) aangezien op bepaalde plaatsen in Nederland de voor deze stoffen geldende normen worden overschreden. Op basis van het Nationaal Luchtkwaliteitplan 2005 kan worden geconcludeerd dat in Nederland momenteel alleen in uitzonderingssituaties overschrijdingen van de grenswaarden voorkomen van de andere in de wet genoemde stoffen. De wet vermeldt bij de verschillende grenswaarden een termijn waarop de luchtkwaliteit uiterlijk aan de grenswaarden moet voldoen. Voor stikstofdioxide en voor zwevende deeltjes gelden voor Nederland de in de wet gestelde grenswaarden.

Op grond van Titel 5.2 van de Wet milieubeheer (Wet luchtkwaliteit) en het vroegere Besluit luchtkwaliteit 2005 ontstane jurisprudentie, dienen de consequenties van nieuwe ontwikkelingen voor de luchtkwaliteit te worden onderzocht. Voor wat betreft deze nieuwe ontwikkelingen kan onderscheid worden gemaakt in:

- de consequenties van de aanwezige en nieuwe bedrijvigheid;
- de consequenties van toenemend wegverkeer;
- de consequenties van het situeren van zogenoemde gevoelige bestemmingen (zoals woningen en scholen) in de omgeving van deze bedrijven en wegen.

Luchtkwaliteitseisen vormen onder de "Wet luchtkwaliteit" geen belemmering voor ruimtelijke ontwikkelingen indien:

- er geen sprake is van feitelijke of dreigende overschrijding van de grenswaarde;
- een project, al dan niet per saldo, niet leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- een project "niet in betekenende mate" bijdraagt aan de luchtverontreiniging;
- een project is opgenomen in een regionaal programma van maatregelen of in het NSL (Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit), dat in werking is getreden nadat de Europese Unie daar goedkeuring aan verleende.

Op grond van artikel 5.16 van de Wet milieubeheer (Wm) en het daarop gebaseerde "Besluit niet in betekenende mate bijdragen (NIBM)" worden ruimtelijke besluiten, die niet in betekenende mate bijdragen aan de concentraties in de buitenlucht van stoffen waarvoor bijlage 2 van de Wet milieubeheer (Wm) een grenswaarde bevat, niet langer individueel getoetst aan die grenswaarden. Als gevolg daarvan kunnen tal van kleinere projecten doorgang vinden, ook in situaties waar nog niet aan de grenswaarden wordt voldaan. De effecten van deze projecten op de luchtkwaliteit worden verdisconteerd in de trendmatige ontwikkeling van de luchtkwaliteit, zoals beschreven in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).

Niet in betekenende mate

In het Besluit "Niet in betekenende mate" (NIBM) is een algemene grens van 3% opgenomen ter bepaling of een project al dan niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie in de buitenlucht van een in bijlage 2 van de Wet milieubeheer (Wm) opgenomen grenswaarde. Deze grens geldt nu het NSL van kracht is geworden. (Tot die tijd gold een tijdelijke 1% grens). In het Besluit NIBM is vastgelegd dat het gaat om 3% van de jaargemiddelde grenswaarde voor stikstofdioxide of fijn stof van 40 µg/m³, zijnde 1.2 µg/m³.

Daarnaast is in het Besluit NIBM een grondslag opgenomen om bij Ministeriële Regeling categorieën van gevallen aan te wijzen die in ieder geval niet in betekenende mate bijdragen. Een project dat volledig binnen een aldus aangewezen categorie of combinatie van categorieën valt, beneden de daarvoor eventueel gestelde nadere begrenzing blijft, en beschikt over eventuele daarbij genoemde voorzieningen of maatregelen, draagt in ieder geval niet in betekenende mate bij aan de concentraties in de buitenlucht van de hiervoor bedoelde stoffen. Als toelichting op het begrip "niet in betekenende mate" is de "Handreiking niet in betekenende mate (NIBM) luchtkwaliteit" opgesteld. Deze handreiking heeft geen formeel juridische status, maar kan in voorkomende gevallen wel houvast bieden bij het bepalen of een project NIBM is, zodat besluiten goed kunnen worden onderbouwd.

Derogatieperiode

Gedurende de derogatieperiode (in die periode mag worden afgeweken van de vastgestelde norm) gelden er op grond van de richtlijn tijdelijke overschrijdingsmarges. Die zijn in de implementatiewet technisch vertaald in grenswaarden. Tot 2015 geldt er voor stikstofdioxide (NO₂) een verhoogde grenswaarde van 60 µg/m³ (jaargemiddelde), resp. 300 µg/m³ (uurgemiddelde). De verhoogde waarden zijn opgenomen in de voorschriften van bijlage 2 van de Wet milieubeheer (voorschrift 2.1a). In deze periode blijft de NIBM-grens gewoon gerelateerd aan de grenswaarde van 40 µg/m³.

Berekeningen luchtkwaliteit

Het adviesbureau DGMR Industrie, Verkeer en Milieu heeft in opdracht van de gemeente een onderzoek verricht naar de effecten op de luchtkwaliteit voor het project het Drachtstercomplex. Daaronder valt met name ook het gebied van het onderhavige bestemmingsplan "Leeuwarden - Drachtsterweg e.o. (incl. nieuw Aquaduct)". Het onderzoeksrapport is van 14 maart 2012 met nummer V.2010.0928.01.R001.

Voor de maatgevende componenten stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) zijn luchtkwaliteitsberekeningen uitgevoerd. Het luchtkwaliteitsonderzoek voor de NIBM-toets (niet in betekenende mate – toets) is uitgevoerd voor het jaar 2016 (het eerste volledige kalenderjaar na realisatie). Daarnaast zijn in het kader van het bestemmingsplan de volgende jaren onderzocht:

- autonome situatie 2012 (huidige situatie in het jaar van vaststelling van het bestemmingsplan).
- plansituatie 2025 (zichtjaar, circa 10 jaar na realisatie van het plan).

In het onderzoeksrapport is de luchtkwaliteit bepaald voor de jaren 2012, 2016, en 2020.

Uit de resultaten van de concentratieberekeningen blijkt, dat de concentraties zowel af als toenemen. De toename is op enkele locaties groter dan 3% van de grenswaarde. Het project is in "betekenende mate" door een as-verschuiving van de weg. Een verdere toets aan de Wet milieubeheer (Wm) was noodzakelijk.

Voor de verdere toets aan de Wet milieubeheer hoofdstuk 5 zijn de jaren 2012 autonoom, 2016 met plan en 2025 met plan berekend. De berekende waarden zijn getoetst aan de geldende grenswaarden. Voor het jaar 2012 geldt derogatie, de geldende grenswaarden zijn hier hoger dan voor de jaren 2016 en 2025.

Uit de concentratieberekeningen is gebleken dat de geldende grenswaarden nergens worden overschreden. De berekende jaargemiddelde concentraties liggen ruim onder de grenswaarden, en ook het aantal overschrijdingsdagen van het 24 uurgemiddelde (PM₁₀) en het uurgemiddelde (NO₂) wordt nergens overschreden. Het plan voldoet aan de normstelling uit de Wet milieubeheer en kan voor het milieuaspect luchtkwaliteit zonder problemen doorgang vinden. Hoewel de verkeersintensiteiten voor de toekomstige situaties toenemen ten opzichte van de huidige situatie, nemen de berekende concentraties af. Dit is voornamelijk toe te schrijven aan het afnemen van de achtergrondconcentraties en het schonere verkeer.

De conclusie van het rapport is dat het plan voldoet aan de normstelling uit de Wet milieubeheer (Wm) en zonder problemen doorgang kan vinden.

Voor het volledige Luchtkwaliteitsonderzoek zie: Bijlage 4 van deze Toelichting, rapport DGMR Luchtkwaliteitsonderzoek Drachtsterweg V.2010.0928.01.R001 d.d. 14 maart 2012.

3.5 Ecologie

Bij ruimtelijke planvorming moet aandacht worden besteed aan de natuurwetgeving. Momenteel genieten zowel een groot deel van de flora en fauna zelf als de leefgebieden van diverse soorten wettelijke bescherming. Die bescherming vloeit voort uit zowel Europese als nationale regelgeving. Zo richt de EG-Habitatrichtlijn zich expliciet op de bescherming van de habitat van wilde planten en dieren en beschermt de EG-Vogelrichtlijn op soortgelijke wijze broed- en trekvogels. In het kader van deze richtlijnen heeft Nederland zogenoemde speciale beschermingszones ("Natura 2000"-gebieden) aangewezen. Gebiedsbescherming is in het Nederlands recht geregeld in de Natuurbeschermingswet.

De bescherming en het behoud van de gunstige staat van instandhouding van projecten- en diersoorten in hun natuurlijke leefgebied is geregeld in de Flora- en faunawet (Ff-wet). Het uitgangspunt van de wet is 'nee, tenzij'. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn. Van het verbod op schadelijke handelingen ('nee') kan onder voorwaarden ('tenzij') worden afgeweken met een ontheffing of vrijstelling. Met de inwerkingtreding van deze wet per 1 april 2002 heeft de natuurtoets een sterker accent in de totale beoordeling van omgevingsaspecten in bestemmingsplannen gekregen. Het gaat hierbij voornamelijk om de gevolgen voor de flora en fauna van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. Van belang is ook de wijziging van de AMvB "Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten" (wijzigingen van kracht geworden d.d. 23 oktober 2007 en 22 december 2009), waarmee de ontheffingsmogelijkheden indertijd zijn verruimd.

Ecologie en het plangebied "Drachtsterweg e.o. (incl. nieuw Aquaduct)"

In verband met het gehele project Drachtstercomplex (vanaf de N31 tot en met de Tijnjedijk) is een ecologisch onderzoek uitgevoerd door het bureau Altenburg & Wymenga in de vorm van een ecologische quickscan. Het plangebied van het bestemmingsplan "Leeuwarden - Drachtsterplein e.o. (incl. nieuw Aquaduct)" maakt onderdeel uit van dit projectgebied. Volgens het rapport is er op 11 maart 2009 een oriënterend veldonderzoek gedaan.

Beschermde soorten Flora- en faunawet en Rode Lijsten

Altenburg & Wymenga wijst er in het rapport op, dat het plangebied een sterk stedelijk karakter heeft waar beperkt ruimte is voor natuurwaarden. Om te onderzoeken in hoeverre de omstandigheden in het plangebied het voorkomen van beschermde soorten mogelijk maken is op 15 april 2009 een veldonderzoek uitgevoerd.

Planten

Volgens het rapport is het, gelet op het huidige gebruik en beheer, niet waarschijnlijk dat beschermde plantensoorten uit de categorieën twee en drie van de Flora- en faunawet in het gebied voorkomen. Ook het voorkomen van plantensoorten van de Rode Lijst (zeldzame soorten) is niet waarschijnlijk.

Ongewervelde dieren

Gezien de verspreidingsgegevens en het ontbreken van belangrijke ecologische randvoorwaarden, zoals voortplantingswater voor beschermde libellen en waardplanten voor beschermde dagvlinders, worden in het plangebied geen wettelijk beschermde ongewervelde dieren verwacht.

Reptielen

Uit verspreidingsgegevens van reptielen blijkt dat in de directe omgeving van het plangebied geen reptielen zijn waargenomen. Bovendien vormt het plangebied, zo schrijft Altenburg & Wymenga, voor reptielen geen geschikt leefgebied. Op basis hiervan worden geen reptielen in het plangebied verwacht.

Vissen

Altenburg & Wymenga schrijft, dat in de omgeving van Leeuwarden de zwaar beschermde Bittervoorn en de middelzwaar beschermde Kleine modderkruiper en de Rivierdonderpad, die eveneens middelzwaar is beschermd, voorkomt. De Bittervoorn komt vooral voor in sloten en het Friese kleigebied. Een voorwaarde daarvoor is dat in de sloot zwanenmossels voorkomen. De Bittervoorn is, zo schrijft Altenburg & Wymenga, van deze zoetwaterschelpdieren afhankelijk, omdat de eieren binnen in de schelp worden afgezet. De Kleine modderkruiper heeft een ruimere verspreiding, maar wordt vooral in wateren met een zandige of venige bodem aangetroffen. De Rivierdonderpad komt voor op plaatsen met een stenige bodem, bijvoorbeeld langs steenstortoevers. Altenburg & Wymenga schrijft dat in het zuiden van het gebied Drachtsterweg enkele sloten aanwezig zijn. De plantengroei in deze wateren bestaat uit drijvende algen ("flap") en soorten als Gewone waterpest e.d. Indien zwanenmossels voorkomen in een sloot, kunnen deze doorgaans op de slootkant worden aangetroffen (in verwijderde bagger, of als prooi van de Muskusrat). Dit was in het plangebied niet het geval. Gelet hierop zijn de sloten in het plangebied vermoedelijk niet erg geschikt voor de Bittervoorn. Ook voor de Kleine modderkruiper en de Rivierdonderpad zijn de sloten in het plangebied niet erg geschikt. Om de genoemde redenen gaat Altenburg & Wymenga ervan uit dat de Bittervoorn, de Kleine modderkruiper en de Rivierdonderpad niet in het plangebied voorkomen.

Amfibieën

Het plangebied en de ruime omgeving daarvan kunnen een deel vormen van het leefgebied van algemeen voorkomende amfibieënsoorten. Deze zijn de Gewone pad, de Bruine kikker, en de Kleine watersalamander. Er worden geen zwaarder beschermde amfibieënsoorten, zoals bijvoorbeeld de Rugstreeppad) binnen het plangebied verwacht.

Vogels

Het plangebied is gelegen in een stedelijke omgeving, direct nabij de drukke rondweg van Leeuwarden. Daarom is volgens Altenburg & Wymenga sprake van een behoorlijke verstoring door het verkeer en door de menselijke aanwezigheid. Daarom is het plangebied niet erg geschikt voor broedende vogels. De vogelsoorten, die mogelijk aanwezig zijn, bijvoorbeeld de Houtduif en de Merel. Altenburg & Wymenga merkt op dat het verstoren van broedende vogels verboden is volgens de Flora- en faunawet.

Vleermuizen

Altenburg & Wymenga schrijft, dat in de omgeving van het plangebied waarnemingen bekend zijn van zeven soorten vleermuizen. Het gaat om de Gewone grootvleermuis, de Watervleermuis, de Meervleermuis, de Dwergvleermuis, de Ruige dwergvleermuis, de Rosse vleermuis en de Laatvlieger.

Altenburg & Wymenga schrijft, dat het plangebied voor een aantal van de genoemde vleermuizen kan dienen als foerageergebied. Met name de Dwergvleermuis, de Ruige dwergvleermuis, en de Laatvlieger zijn hier te verwachten. Deze soorten komen vaak voor in stedelijk gebied.

Binnen het plangebied zijn geen gebouwen aanwezig die geschikt zijn als vleermuisverblijfplaatsen. In de berm van de Drachtsterweg zijn op verschillende plaatsen groenzones aanwezig, waarin ook bomen staan. Het gaat om relatief jonge bomen, vooral de Gewone es en de Canadese populier, waarin geen voor vleermuizen geschikte

boomholten aanwezig zijn. Daarom, zo schrijft Altenburg & Wymenga, is de aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen in het plangebied niet waarschijnlijk. Altenburg & Wymenga schrijft dat bij verplaatsingen tussen de verblijfplaats en het foerageergebied vleermuizen meestal gebruik maken van lijnvormige landschapselementen om zich te oriënteren. Tevens is er een vliegroute van Meervleermuizen over het Van Harinxmakanaal aanwezig. Deze route wordt gebruikt door vleermuizen uit de verschillende kolonies, die aanwezig zijn in Leeuwarden en omgeving. De Meervleermuizen zijn zeer plaatstrouw, en kolonieplaatsen en vliegroutes worden jaar in jaar uit gebruikt.

Overige zoogdieren

Uit de werkatlas "Zoogdieren in Fryslân" blijkt, dat in de gemeente Leeuwarden de middelzwaar beschermde soort Steenmarter voorkomt. Van deze zijn nog geen aanwijzingen voor verblijfplaatsen in het plangebied aangetroffen. Geschikte locaties (rustige overhoeken en dergelijke) ontbreken in het plangebied. Daarom mag worden aangenomen, dat de Steenmarter momenteel niet in het plangebied voorkomt. Waarschijnlijk komt wel een aantal licht beschermde zoogdieren in het plangebied voor, zoals de Egel, de Mol, en diverse muizensoorten.

Effectbepaling en beoordeling

De werkzaamheden die voortkomen uit de voorgenomen bestemmingsplanwijziging, hebben tot gevolg dat mogelijk enkele watergangen worden gedempt of vergraven, bosschages worden gekapt en bestaande verharding wordt vervangen. De werkzaamheden leiden vooral tot een tijdelijke verstoring gedurende de uitvoeringsfase van de werkzaamheden. Het verlies aan habitat is naar verwachting (zeer) beperkt, omdat het plangebied in de huidige situatie reeds is verhard. Habitatverlies treedt mogelijk wel op bij de kap van bomen of bij het dempen van wateren. Daarom is onderzocht of en in hoeverre er habitatverlies voor soorten optreedt ten gevolge van de plannen. Tevens kan de inrichting en het nieuwe gebruik van het plangebied leiden tot een verlies van kwaliteit en beschikbare biotoop voor soorten met een beschermde status.

Effecten op beschermde gebieden en de beoordeling daarvan

Natura 2000-gebieden

Gezien de aard van de herinrichting en het gebruik van het omliggende gebied, worden geen negatieve effecten op de overige natuurwaarden van de Natura 2000-gebieden "Groote Wielen" en "Alde Feanen" verwacht. De plannen stuiten daarom niet op de bescherming van de Natuurbeschermingswet. In verband met de eventuele risico's van stikstofdepositie (NOx) op de Natura 2000 gebieden heeft de gemeente Leeuwarden een aanvullend onderzoek laten uitvoeren door het bureau Royal Haskoning. Zie hiervoor paragraaf 3.12 van deze Toelichting. Ook uit dit onderzoek van Royal Haskoning volgt dat het onderhavige plan niet leidt tot een conflict met de Natura 2000-gebieden.

Ecologische Hoofdstructuur

Binnen de begrenzing van het onderzoeksgebied of in de directe omgeving daarvan zijn geen gebieden aanwezig die vallen onder de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur (PEHS). De plannen veroorzaken daarom geen aantasting van de wezenlijke waarden van de PEHS. Er treden geen conflicten op ten aanzien van deze regelgeving.

Overige gebiedsbescherming

Naast de hiervoor genoemde vormen van gebiedsbescherming, kunnen gebieden ook worden beschermd via bijvoorbeeld een structuurvisie. Het plangebied ligt niet binnen of aan

gebieden die via bestemmingsplannen of het Streekplan (structuurvisie) of op een andere wijze worden beschermd.

Effecten op beschermde soorten en beoordeling

Vissen

Ten gevolge van de plannen worden mogelijk enkele watergangen gedempt of vergraven. Dit kan leiden tot habitatverlies en verstoring van voorkomende vissen. Hieronder zijn soorten uit de tweede of derde beschermingscategorie van de Flora- en faunawet (zoals de Bittervoorn of de Kleine modderkruiper). Er treden daarom ten aanzien van vissen geen conflicten op met de Flora- en faunawet. Voor deze soortgroep hoeft geen ontheffing op grond van de Flora- en faunawet te worden aangevraagd. De zorgplicht van de Flora- en faunawet vereist overigens wel, volgens het rapport van Altenburg & Wymenga, dat het dempen van sloten op een visvriendelijke wijze wordt uitgevoerd. In paragraaf 5.3 van het rapport worden daarvoor enkele aanbevelingen gedaan.

Amfibieën

Als gevolg van het dempen van sloten en het plaatselijk verwijderen van bosschages, treedt er voor een aantal licht beschermde amfibieënsoorten mogelijk habitatverlies op. In de omgeving is ruim voldoende alternatief leefgebied aanwezig en na de werkzaamheden kan het plangebied voor de meeste van deze soorten weer geschikt zijn. De betreffende diersoorten zijn alle ingedeeld in de lichte beschermingscategorie van de Flora- en faunawet, waarvoor een vrijstellingsregeling geldt bij ruimtelijke projecten. Voor de (eventuele) verstoring van deze soorten is dus geen ontheffing nodig. Daarom veroorzaken de beoogde werkzaamheden geen conflicten met de Flora- en faunawet ten aanzien van deze soorten.

Vogels

Vogels zijn vooral in het broedseizoen gevoelig voor verstoring. Indien de werkzaamheden (bijvoorbeeld het kappen van bomen) starten binnen het broedseizoen, worden mogelijk nesten en broedende vogels in of in de omgeving van het plangebied verstoord. Deze verstoring is niet toegestaan. Het broedseizoen van de in het plangebied te verwachten vogels loopt van half maart tot half juli. De werkzaamheden dienen buiten deze periode te worden gestart. Wanneer voor het broedseizoen wordt gestart met de werkzaamheden, zullen zich geen broedvogels in het gebied vestigen door de verstoring die de werkzaamheden tot gevolg hebben. Indien onverhoopt toch in het plangebied wordt genesteld, moeten de werkzaamheden worden gestaakt tot na het broedseizoen. Daarom is het in dat geval verstandig om maatregelen te nemen die voorkomen dat er tijdens de werkzaamheden vogels in het gebied gaan nestelen. Deze maatregelen zijn bijvoorbeeld het afdekken van zandhopen en het direct afvoeren van snoei- en kaphout.

Vleermuizen

Foerageergebied

Het plangebied maakt onderdeel uit van het foerageergebied van vleermuizen. De beoogde herinrichting zal geen grote wijzigingen veroorzaken in de huidige kwaliteit van dit deel van het foerageergebied. Bovendien is in de directe omgeving in ruime mate kwalitatief vergelijkbaar foerageergebied beschikbaar. Om die redenen wordt geconcludeerd dat de beoogde herinrichting geen conflict met de Flora- en faunawet veroorzaakt ten aanzien van foerageergebied van vleermuizen.

Vliegroutes

In het rapport staat dat het Van Harinxmakanaal een vliegroute vormt voor de Meervleermuis. Wanneer de werkzaamheden leiden tot verstoring van deze vliegroute (bijvoorbeeld ten gevolge van verlichting) of wanneer de vliegroute al of niet tijdelijk wordt onderbroken of geblokkeerd, treden voor de aanwezige vleermuizen negatieve effecten op. Bij de uitvoering van de geplande werkzaamheden wordt geen extra kunstlicht geplaatst. (Meervleermuizen zijn gevoelig voor lichtverstoring). Ten tweede worden de werkzaamheden bij de Drachtsterbrug ten behoeve van de scheepvaart gefaseerd uitgevoerd. Het kanaal wordt nooit in zijn geheel afgesloten, zodat er altijd een open doorgang voor de Meervleermuis over blijft. Naar verwachting worden de negatieve effecten op de aanwezige Meervleermuisvliegroete door deze werkwijze grotendeels weggenomen. Conflicten met de Flora- en faunawet ten aanzien van de Meervleermuis worden zo vermeden.

Verblijfplaatsen

In het plangebied zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig. Daarom treden er ten aanzien van vleermuisverblijfplaatsen geen negatieve effecten op ten gevolge van de plannen.

Overige zoogdieren

Tijdens de uitvoering van de herinrichting gaat voor enkele licht beschemde zoogdieren een klein deel van het leefgebied tijdelijk verloren. Voor de betreffende soorten is echter voldoende alternatief leefgebied aanwezig en na voltooiing zal het gebied grotendeels weer geschikt zijn als leefgebied. Verblijfplaatsen van zoogdieren uit de categorieën twee en drie van de Flora- en faunawet (middelzwaar en zwaar beschermd) komen niet in het plangebied voor. Er treden geen negatieve effecten op ten aanzien van middelzwaar en/of zwaar beschemde overige zoogdiersoorten. De herinrichting van het plangebied levert ten aanzien van overige zoogdiersoorten geen conflict op met de Flora- en faunawet.

Conclusies met betrekking tot beschermde gebieden

Natura 2000-gebieden

Er worden volgens het rapport geen negatieve effecten op de Natura 2000-gebieden "Groote Wielen" en "Alde Feanen" verwacht. De plannen stuiten daarom niet op de bescherming van de Natuurbeschermingswet.

Ecologische Hoofdstructuur

De voorgenomen plannen veroorzaken geen aantasting van de wezenlijke waarde van de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur (PEHS). Er is vanuit de regelgeving omtrent de PEHS geen bezwaar tegen de plannen.

Overige vormen van gebiedsbescherming

Op het plangebied zijn geen overige vormen van gebiedsbescherming van toepassing.

Conclusies met betrekking tot beschermde soorten

Planten, vissen, reptielen, steenmarter, eekhoorn, boommarter en overige soorten

In het plangebied komen geen wettelijk beschermde planten en reptielen voor. Daarnaast zijn, door het ontbreken van geschikt biotoop, geen effecten op wettelijk beschermde vissen te verwachten. Van de middelzwaar beschermde Steenmarter komen naar verwachting geen verblijfplaatsen voor. De plannen veroorzaken ten aanzien van deze soorten en soortgroepen geen conflicten met de Flora- en faunawet. Ten aanzien van overige in het

plangebied voorkomende soorten (mollusken, dagvlinders et cetera) geldt, dat er geen conflicten met de Flora- en faunawet optreden ten gevolge van de plannen.

Licht beschermde amfibieën en zoogdiersoorten

De werkzaamheden leiden ten aanzien van licht beschermde amfibieën- en zoogdiersoorten mogelijk tot tijdelijke effecten, die bestaan uit verstoring ten tijde van de werkzaamheden. Naar verwachting kunnen deze licht beschermde soorten na afronding van de werkzaamheden wederom gebruik maken van een deel van het gebied en is er geen sprake van permanente effecten. Bovendien geldt voor licht beschermde soorten een vrijstelling van ontheffing bij projecten in het kader van ruimtelijke ontwikkeling. De plannen veroorzaken ten aanzien van de licht beschermde amfibieën- en zoogdiersoorten geen conflicten met de Flora- en faunawet.

Vogels

De werkzaamheden in het plangebied veroorzaken ten aanzien van vogels geen conflicten met de Flora- en faunawet, mits voldaan wordt aan de voorwaarde dat de werkzaamheden ten behoeve van de aanleg van de beoogde weg geen verstoring veroorzaakt voor broedende vogels. In paragraaf 4.3 van het rapport onder het kopje "Vogels" is uitgelegd, hoe aan deze voorwaarde kan worden voldaan.

Vleermuizen

Ten aanzien van vleermuizen worden er geen negatieve effecten verwacht, mits de vliegroute van de Meervleermuis boven het Van Harinxmakanaal niet wordt aangetast of fysiek wordt onderbroken. Omdat de uitvoering van de werkzaamheden zodanig is, dat deze vleermuisvliegroute kan blijven functioneren tijdens de werkzaamheden, worden ten aanzien van vleermuizen geen conflicten met de Flora- en faunawet verwacht.

Nader advies van Altenburg en Wymenga d.d. 2 februari 2011

Met name in verband met de in het plangebied voorkomende vliegroutes voor vleermuizen, is nader advies gevraagd aan het bureau Altenburg & Wymenga. Dit advies dateert van 2 februari 2011. Altenburg & Wymenga schrijft, dat vleermuizen zwaar beschermd zijn volgens de Flora- en faunawet. Sinds augustus 2009 is het voor het Ministerie van EL&I niet meer mogelijk om bij ruimtelijke ontwikkeling een ontheffing te verlenen voor het verstoren van vleermuizen. Dit komt doordat alle inheemse vleermuissoorten in Bijlage IV van de Europese Habitatrichtlijn staan die het belang van ruimtelijke ontwikkeling niet als geldend erkent voor een ontheffingsaanvraag.

Altenburg & Wymenga schrijft dat in en nabij Leeuwarden Meervleermuizen voorkomen, die ecologisch gerelateerd zijn aan het Natura 2000-gebied Alde Feanen. Meervleermuizen in de omgeving van de Natura 2000-gebied zijn daardoor, naast de Flora- en faunawet, tevens beschermd op grond van de Natuurbeschermingswet. Om die redenen is het van belang om verstoring van vleermuizen (inclusief Meervleermuizen) in en bij het plangebied te voorkomen. Volgens de eerder uitgevoerde ecologische beoordeling veroorzaakt de beoogde herinrichting geen negatieve effecten ten aanzien van vleermuizen, mogelijk met uitzondering van vleermuizen die het Van Harinxmakanaal gebruiken als vliegroute. Het gaat hier vooral om de Meervleermuis, maar de aanwezigheid van andere soorten is niet uit te sluiten.

Door de werkzaamheden aan en nabij de Drachtsterbrug kan deze vliegroute worden verstoord, waardoor mogelijk een conflict optreedt met de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet. Door het doen uitvoeren van mitigerende maatregelen kan een dergelijke verstoring worden voorkomen. In dat geval is er geen sprake van negatieve effecten, waardoor er geen conflicten ontstaan met de Flora- en faunawet (alle vleermuissoorten) en/of de Natuurbeschermingswet (Meervleermuis). De verstoring van deze vliegroute kan worden voorkomen door de volgende mitigerende maatregelen:

1. Er treedt geen blokkade op van de onderdoorgang onder de brug (zoals door constructies en/of afscherming), waardoor de vleermuizen ongehinderd de brug onderlangs kunnen blijven passeren.
1. Er treedt geen extra verlichting op nabij en/of onder de brug, waardoor lichtverstoring van vleermuizen wordt voorkomen en vleermuizen ongehinderd de brug onderlangs blijven passeren.

Deze maatregelen zijn alleen van belang gedurende de actieve periode van vleermuizen, namelijk 's nachts en gedurende de periode van begin april tot eind november. Wanneer er volgens deze voorwaarden wordt gewerkt, wordt een conflict met de natuurwetgeving ten aanzien van vleermuizen voorkomen.

Visvriendelijk dempen

Vanuit de zorgplicht van de Flora- en faunawet, is het wenselijk om het dempen van sloten op een visvriendelijke manier uit te voeren. Visvriendelijk dempen houdt in, dat een te dempen sloot voorafgaand aan de werkzaamheden wordt verbonden met een andere watergang (die niet wordt gedempt). Vervolgens wordt aan de andere zijde van de betreffende sloot begonnen met dempen. Vissen krijgen zo de kans te ontsnappen naar een andere watergang.

Conclusies

Door het opvolgen van de bovenomschreven aanbevelingen ten aanzien van broedende vogels, vleermuizen, en m.b.t. het visvriendelijk dempen, worden conflicten met de natuurwetgeving ten aanzien van deze soortgroepen voorkomen. In dat geval is het niet nodig om een ontheffingsaanvraag in te dienen bij het Ministerie van EL&I. De gemeente Leeuwarden zal bij de uitvoering van het project de aanbevolen maatregelen nemen, zodat er geen ontheffing op grond van de Flora- en faunawet noodzakelijk is.

Voor het ecologisch onderzoek van Altenburg & Wymenga wordt verwezen naar het rapport "Ecologische beoordeling van de bestemmingsplanwijziging Drachtsterweg e.o.", Leeuwarden d.d. 3 juni 2009, dat als Bijlage 10 bij de Toelichting van dit bestemmingsplan is gevoegd. De aanvulling op het ecologische onderzoek d.d. 2 februari 2011, is als Bijlage 11 bij de Toelichting van dit bestemmingsplan gevoegd.

3.6 Bodem

Bij het opstellen van een bestemmingsplan moet onderzoek worden verricht naar de bodemkwaliteit binnen het plangebied. De reden hiervoor is dat het project op een uit milieuoogpunt zorgvuldige manier dient te worden uitgevoerd. Ook dient het project economisch uitvoerbaar te zijn.

Bodemonderzoeken kunnen in verschillende gradaties plaatsvinden. Naast de uitvoering van een historisch onderzoek, kan het noodzakelijk zijn een verkennend, of – indien de onderzoeksresultaten daar aanleiding toe geven – zelfs aanvullend bodemonderzoek te laten plaatsvinden in het kader van de voorbereiding van een bestemmingsplan.

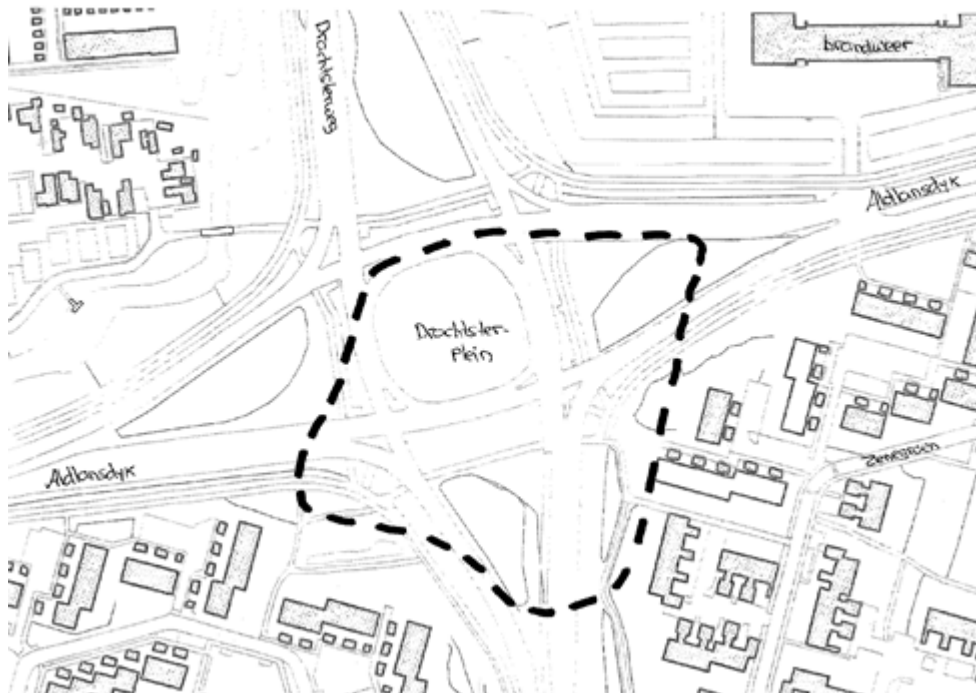
Met het oog op de reconstructie van het Drachtsterplein en de Drachtsterweg is de bodemkwaliteit beoordeeld. De volgende bodemonderzoeken zijn uitgevoerd: rapport CSO-Milfac "Actualisatie en afperkend onderzoek. Locatie Drachtsterplein" d.d. 7 juli 2010 en het rapport CSO-Milfac "Verdiepte ligging Drachtsterweg te Leeuwarden" d.d. 12 maart 2012, Bijlagen 5 en 6 bij deze Toelichting. Zie hiervoor ook de volgende memo's van de gemeente Leeuwarden "Bodemkwaliteit Drachtstercomplex", BWM - A+O, d.d. 7 januari 2008, het memo gemeente Leeuwarden "Bodemkwaliteit Drachtstercomplex" BWM - A+O, d.d. 27 januari 2011 en het memo gemeente Leeuwarden "Bodemonderzoek Drachtsterweg" BWM - A+O, d.d. 2 maart 2012, Bijlagen 7, 8 en 9 bij deze Toelichting.

Drachtsterplein

Ter plaatse van het Drachtsterplein is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging in de zin van de Wet bodembescherming (Wbb). De verontreiniging ter plaatse van het Drachtsterplein bestaat uit verschillende onderdelen:

- De grond binnen het gehele aangegeven gebied is tot circa 2 meter diepte verontreinigd met zware metalen (koper, lood, zink).
- Plaatselijk (oostelijk van het centrale deel van het plein) is de grond tot circa 3 meter diepte verontreinigd met minerale olie.
- Binnen een aanzienlijk deel van het aangegeven gebied is het grondwater sterk verontreinigd met zink.

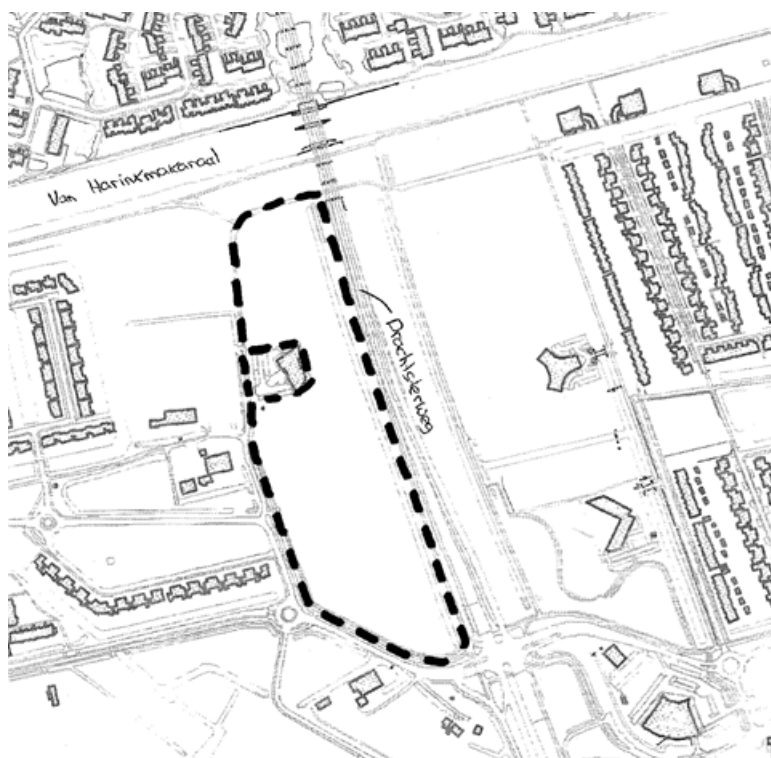
Afhankelijk van de precieze werkzaamheden kan het verstandig of zelfs noodzakelijk zijn dat aanvullend bodemonderzoek wordt uitgevoerd om (graaf)werkzaamheden binnen het verontreinigde gebied te kunnen uitvoeren. Sowieso is het dan nodig om een saneringsplan te laten opstellen. Dat saneringsplan dient formeel te worden goedgekeurd door het bevoegd gezag Wbb. (Zie memo gemeente Leeuwarden "Bodemkwaliteit Drachtstercomplex", BWM - A+O, d.d. 7 januari 2008 en het memo gemeente Leeuwarden "Bodemkwaliteit Drachtstercomplex" BWM - A+O, d.d. 27 januari 2011). Naar aanleiding van het memo van de gemeente van 7 januari 2008 is onderzoek gedaan door CSO-Milfac "Actualisatie en afperkend onderzoek. Locatie Drachtsterplein te Leeuwarden" d.d. 7 juli 2010. (Zie Bijlage 5 bij de Toelichting van het onderhavige bestemmingsplan). Uit het onderzoek blijkt dat er ter plaatse van het Drachtsterplein sanering dient plaats te vinden. Deze sanering zal plaatsvinden, gelijktijdig met de reconstructie van het Drachtsterplein. Van belang is hierbij nog dat het grootste deel van het Drachtsterplein zelf buiten het plangebied van het onderhavige bestemmingsplan is gelegen.



Afbeelding 3: de locatie van het verontreinigde gebied onder het Drachtsterplein.

Hergebruikslocatie cat. 1 grond Drachtsterweg

Ten zuiden van het Van Harinxmakanaal en ten westen van de Drachtsterweg bevindt zich een locatie waar door de gemeente Leeuwarden in het verleden grootschalig opslag van (licht verontreinigde) categorie 1 grond is toegepast.



Afbeelding 4: Hergebruikslocatie cat. 1 grond ten westen van de Drachtsterweg.

De licht verontreinigde grond heeft een laagdikte van maximaal circa 1,5 meter. Wanneer bij de uitvoering van werkzaamheden grond van de hergebruikslocatie vrij komt, dient rekening te worden gehouden met een verminderde kwaliteit.

Van Harinxmakanaal

Bij verbetering van het Drachtstercomplex zullen werkzaamheden moeten worden uitgevoerd t.a.v. het Van Harinxmakanaal ten behoeve van de aanleg van het aquaduct. Hierbij speelt de kwaliteit van de waterbodem (vrijkomend slib) een rol. Zie de bovengenoemde memo 's van 27 januari 2011 en van 2 maart 2012. Zie ook hieronder onder het kopje "Hergebruik slib".

Coördinatie grondstromen

Er is een gemeentelijke werkwijze van kracht inzake het omgaan met vrijkomende en toe te passen grond. Eventueel in het werk vrijkomende grond dient in dat kader o.a. te worden aangeboden aan een "grondstromencoördinator". Hiermee dient rekening te worden gehouden in de voorbereidingsfase van het project. Zie hiervoor het bovengenoemde memo van 27 januari 2011.

Met het oog op de herinrichting van de Drachtsterweg is, in opdracht van de provincie Fryslân, is het volgende onderzoek uitgevoerd:

Verkennd (water)bodemonderzoek, project "Verdiepte ligging Drachtsterweg te Leeuwarden". CSO-Milfac, rapportnr. 11F398R01, d.d. 12 maart 2012.

Verontreinigingen

Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat op twee plaatsen een verontreiniging is aangetroffen. Hieronder wordt aangegeven hoe met deze resultaten moet worden omgegaan:

- Drachtsterplein: in één boring is een sterke verontreiniging aangetroffen. Deze verontreiniging is onderdeel van een reeds bekend geval van bodemverontreiniging. In het kader van de herinrichting van het Drachtsterplein zijn hier reeds sanerende maatregelen voorzien (afgraven of isoleren).
- Voormalige boerderij: nabij sportpark Wiarda is ter hoogte van de Drachtsterweg een boerderij aanwezig geweest. Hier is in één boring een sterke verontreiniging aangetroffen. Er moet nader onderzoek uitgevoerd worden om de omvang van de verontreiniging in kaart te brengen. Afhankelijk van de uitkomsten zullen sanerende maatregelen genomen moeten worden.

Verder zijn in de bodem van het plangebied geen verontreinigingen aangetroffen die de geplande ontwikkelingen belemmeren.

Hergebruik grond

Het grootste deel van de vrijkomende grond, uitgezonderd bovengenoemde verontreinigde locaties, valt in de kwaliteitsklasse AW2000 en is daarmee vrij toepasbaar. Een andere uitzondering vormt de grond van de opgehoogde locatie ten zuiden van het Van Harinxmakanaal en ten westen van de Drachtsterweg. Dit betreft een depot waar in het verleden categorie 1 grond is toegepast. Voor hergebruik elders moet deze grond een partijkeuring conform Besluit bodemkwaliteit ondergaan. Verder moet grond van verschillende kwaliteitsklassen tijdens de uitvoering van het werk gescheiden worden ontgraven.

Hergebruik slib

Vrijkomend slib van de waterbodems kan verspreid worden over de aangrenzende percelen. Daarnaast kan het slib uit de diverse sloten ook elders vrij worden toegepast als bodem. Het

slib uit het Van Harinxmakanaal is niet geheel vrij toepasbaar, maar alleen in gebieden waar de kwaliteitseis 'Industrie' geldt.

Sloepenroute

Onderdeel van de plannen is de aanleg van een sloepenroute. Deze sloepenroute komt waar nu de Drachtsterweg ligt. Vanwege de verhardingen en het gebruik van de weg heeft het onderzoek van CSO-Milfac zich hier niet op kunnen richten. Ter plaatse van de geplande sloepenroute is geen sprake van locaties die van bodemverontreiniging verdacht worden. Bij de daadwerkelijke aanleg van de sloepenroute moet aandacht worden besteed aan het aantreffen van eventuele aanwijzingen voor verontreinigingen.

Conclusie

De conclusie uit de bovengenoemde memos luidt dat het project "Drachtsterweg e.o. (incl. Aquaduct)" niet wordt belemmerd vanwege de bodemkwaliteitsaspecten.

Zie voor de onderbouwing van deze bodemparagraaf het memo van de gemeente Leeuwarden (Bouwen, wonen en milieu, Team Advies en Ontwikkeling) d.d. 7 januari 2008, het memo van de gemeente Leeuwarden (Bouwen, wonen en milieu, Team Advies en Ontwikkeling) d.d. 27 januari 2011 en het memo van de gemeente Leeuwarden (Bouwen, wonen en milieu, Team Advies en Ontwikkeling) d.d. 2 maart 2012. Bijlagen 7, 8 en 9 bij deze Toelichting van het bestemmingsplan.

Zie voor het rapport CSO-Milfac "Actualisatie en afperkend onderzoek. Locatie Drachtsterplein" d.d. 7 juli 2010, Bijlage 5 bij deze Toelichting.

Zie voor het rapport CSO-Milfac "Verdiepte ligging Drachtsterweg te Leeuwarden" d.d. 12 maart 2012, Bijlage 6 bij deze Toelichting.

3.7 Waterparagraaf

3.7.1 Watertoets en wettelijk kader

Europa

De Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) (van kracht vanaf 22 december 2000) heeft als doelstelling het bereiken van een goede ecologische toestand voor alle oppervlaktewaterlichamen en het beschermen en herstellen van alle grondwaterlichamen (waaronder het herstel van verbindingen tussen infiltratie- en kwelgebieden). De KRW verwoordt het streven om emissie naar oppervlakte- en grondwater terug te dringen. Daarnaast zal de onttrekking van grondwater in evenwicht worden gebracht met de aanvulling van het grondwater.

Rijk

Waterwet

De acht bestaande wetten op watergebied, waaronder de Wet Gemeentelijke Watertaken, zijn vervangen door de Waterwet. Deze Waterwet is inclusief de invoeringsregeling en de invoeringswet op 22 december 2009 in werking getreden. De Waterwet stelt een integraal waterbeheer op basis van de "watersysteembenadering" centraal. De verantwoordelijkheden in het grondwaterbeheer van Rijk, provincie, waterschappen en gemeenten zijn in de Waterwet helderder vastgelegd. De belangrijkste veranderingen zijn de invoering van de watervergunning en een verbeterde doorwerking van water in andere beleidsterreinen, met name het ruimtelijke domein.

Verschillende vergunningstelsels zijn met de invoering van de Waterwet gebundeld tot een watervergunning voor alle handelingen in het watersysteem. Hierin zijn de vergunningstelsels uit de Wet verontreiniging oppervlaktewateren, de Wet verontreiniging zeewater, de Wet op de waterhuishouding, de Grondwaterwet, en de Wet beheer rijkswaterstaatswerken en de verordeningen (Keur) van de waterschappen samengevoegd.

Veel handelingen in het watersysteem vallen onder algemene regels en dan is er geen watervergunning nodig. Een melding is vaak wel nodig. Vergunningplichtige handelingen volgen uit de Waterwet en uit de nieuwe Keur Wetterskip Fryslân. De Keur wetterskip Fryslân is een eigen verordening van het wetterskip. De Keur bevat een stelsel van verbods- en gebodsbepalingen en dient ter bescherming van de waterhuishoudkundige infrastructuur, de waterkeringen en handhaving van het waterpeil. Voor activiteiten die onder de Keur vallen is een watervergunning nodig.

Wet Gemeentelijke Watertaken

Op 1 januari 2008 is de Wet Gemeentelijke Watertaken in werking getreden. Nieuw is dat de gemeenten hiermee de zorgplicht voor hemelwater en grondwater kregen toebedeeld, terwijl de bestaande gemeentelijke zorgplichten voor afvalwater enigszins zijn aangepast. Bij de hemelwaterzorgplicht gaat het om de verwerking van overtollig hemelwater dat de perceeleigenaar niet zelf kan verwerken. De gemeente dient hiervoor een aansluitpunt aan te bieden. De zorgplicht voor het grondwater geldt voor bebouwd gebied. Deze zorg richt zich op het zoveel mogelijk voorkomen of beperken van structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming. Met deze nieuwe

gemeentelijke zorgplichten blijven particulieren de verantwoordelijkheid houden voor het nemen van maatregelen op eigen terrein. De gemeentelijke taken liggen vooral in de openbare ruimte en bij coördinatie en onderzoek. De Wet Gemeentelijke Watertaken is opgenomen in de bovengenoemde Waterwet.

Nationaal Bestuursakkoord Water actueel (NBW actueel)

In 2003 is door het Rijk, de provincies, de waterschappen (Unie van Waterschappen) en de gemeenten (VNG) het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) ondertekend in navolging van het advies Waterbeheer 21e eeuw (WB21). Het doel van het NBW is om rekening houdend met klimaatveranderingen, zeespiegelrijzing, bodemdaling, en verstedelijking, het watersysteem op orde te hebben in 2015 en voor de toekomst op orde te houden. In 2008 is het NBW geactualiseerd. Op dat moment is onder andere afgesproken dat:

- gemeenten en waterschappen uiterlijk eind 2008 gezamenlijk de wateropgave in kaart brengen en afspraken maken over maatregelen en financiering. Indien wenselijk wordt er een stedelijk waterplan opgesteld;
- gemeenten dienen uiterlijk in 2009 een gemeentelijk besluit te hebben genomen over de te nemen KRW-maatregelen die bijdragen aan het stroomgebiedsbeheerplan (SGBP).

Nationaal Waterplan

Op 22 december 2009 is het nationaal waterplan vastgesteld door het Rijk. Het nationaal waterplan vervangt de vierde nota waterhuishouding. In het Waterplan wordt beschreven welk beleid het Rijk voert in de periode 2009-2015 om te komen tot een duurzaam waterbeheer. Het plan is vastgesteld op basis van de Waterwet en de Wet ruimtelijke ordening. Een goede bestemming tegen overstromingen, het zoveel mogelijk voorkomen van wateroverlast en droogte, en het bereiken van een goede waterkwaliteit, zijn hierin basisvoorwaarden voor welvaart en welzijn. Voor stedelijk gebied wordt het beleid zoals in NWB-actueel verwoord onverkort voortgezet.

Provincie / Wetterskip Fryslân

Provinciaal waterhuishoudingsplan (WHP3) en het Waterbeheerplan van het Waterschap

In het "Provinciaal waterhuishoudingsplan (WHP3)" en in het waterbeheerplan van het waterschap is het regionale waterbeleid voor de provincie verwoord. De hoofddoelstelling van beide plannen is "het hebben en houden van een veilige en een bewoonbare provincie en het in stand houden en versterken van gezonde en veerkrachtige watersystemen, zodat een duurzaam gebruik blijft gegarandeerd". Het beleid wordt in beide plannen verder uitgewerkt in de thema's waterveiligheid, schoon water, en voldoende water.

Handreiking watertoets

Een belangrijke verplichting voor alle ruimtelijke plannen en projecten is de Watertoets. Het doel hiervan is om te waarborgen dat de waterhuishoudkundige doelstellingen meer expliciet en op een evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen bij alle waterhuishoudkundige relevante ruimtelijke plannen en besluiten. Om het proces van de watertoets te bevorderen is door de provincie en het waterschap een Handreiking Watertoets opgesteld, die beschikbaar is via de website van de provincie en het waterschap.

Gemeente Leeuwarden

Kwaliteitsdocument Openbare Ruimte gemeente Leeuwarden

In het Kwaliteitsdocument Openbare Ruimte worden de algemene technische eisen beschreven die de gemeente stelt aan de openbare ruimte. Hieronder worden de eisen beschreven die betrekking hebben op het water. Er mag van deze eisen worden afgeweken, mits dit goed gemotiveerd wordt en de gemeente Leeuwarden akkoord gaat met de afwijkingen.

Waterplan De Blauwe Diamant

De gemeente Leeuwarden, het Wetterskip Fryslân en de provincie Fryslân hebben in 2000 gezamenlijk het Waterplan De Blauwe Diamant opgesteld. Hierin wordt aandacht besteed aan water bij ruimtelijke planvorming, bij kennisacquisitie, bij toeristische (vaar)mogelijkheden en verder wordt hierin aandacht besteed aan milieuhygiënische aspecten.

3.7.2 Waterparagraaf (Samenvatting rapport Waterhuishouding en Waterparagraaf Drachtsterweg)

Ten behoeve van de waterparagraaf van dit bestemmingsplan is het rapport van Witteveen+Bos "Waterhuishouding en waterparagraaf Drachtsterweg" opgesteld waarvan hieronder een samenvatting volgt.

Beleid

Het Europese en Rijksbeleid ten aanzien van water is vertaald naar regionaal beleid in het provinciale waterhuishoudingsplan (WHP3) en het waterbeheerplan (WBP3) van het waterschap. De hoofddoelstelling is "het hebben en houden van een veilige en bewoonbare provincie en het in stand houden en versterken van gezonde en veerkrachtige watersystemen, zodat een duurzaam gebruik blijft gegarandeerd". Het beleid is verder uitgewerkt in de thema's waterveiligheid, schoon water en voldoende water. In alledrie de thema's is het voldoen aan de (inter)nationale waterwetgeving en landelijke afspraken tussen overheden een belangrijk uitgangspunt. De klimaatontwikkeling, de zeespiegelrijzing en de bodemdaling zijn tevens een terugkerend onderwerp in de thema's. De samenwerking met andere overheden is daarbij een belangrijk punt.

Huidige situatie

De Drachtsterweg ligt aan de zuidkant van Leeuwarden in het beheersgebied van Wetterskip Fryslân. Het gehele traject van het Drachtstercomplex loopt van de kruising met de Tijnjedijk tot aan de N31 in het zuiden en het gehele traject is circa 2.800 meter lang. Het deel van de weg dat ligt in het bestemmingsplangebied van het onderhavige bestemmingsplan "Leeuwarden - Drachtsterweg e.o. (incl. nieuw Aquaduct)" maakt onderdeel uit van het totale traject. Momenteel is de bestaande weg aanwezig met enkele kruisingen en is het naastgelegen gebied grotendeels in gebruik als grasland, bedrijventerrein en wonen. De gehele Drachtsterweg bestaat uit circa 7,5 hectare verhard oppervlak. De bodem bestaat hier uit knippige poldervaaggronden. Dat betekent dat er vroeger kalkarme klei is afgezet en dat er weinig bodemvorming heeft plaatsgevonden. Uit sonderingen blijkt, dat er veen voorkomt op verschillende diepten en ook komt er een dikke laag klei voor op NAP -7,5 meter tot -13 meter. Uitgaande van de uitgevoerde sonderingen (op een onderlinge afstand van 40 tot 300 meter) lijkt deze laag ter plaatse van de weg aaneengesloten voor te komen.

De grondwaterstand wordt in de omgeving van de Drachtsterweg voornamelijk bepaald door de polderpeilen. Er zijn weinig grondwaterstandsmetingen beschikbaar. De grondwaterstand ligt op ongeveer NAP -0,7 meter en de stijghoogte in het watervoerend pakket onder de Eemklei op maximaal NAP -0,9 meter. De grondwaterstand zal ter plaatse worden gemeten met behulp van dataloggers. Ten noorden van het van het Drachtsterplein liggen de watergangen Oude Potmarge en Wurdumer Faert, die met het centrum zijn verbonden. De huidige weg watert af naar de bermen en de naastgelegen watergangen, deels door middel van hemelwaterleidingen.

Toekomstige situatie

Ten behoeve van de benodigde waterberging als gevolg van het toenemen van het verhard oppervlak van 7,5 naar 9,0 hectare voor het gehele project Drachtstercomplex zal 10% oppervlaktewater gerealiseerd moeten worden. Dit betekent een oppervlak van 2.500 meter². Deze ruimte zal worden gevonden bij de aanleg van de sloepenroute Wiarda, en de aanleg van wegsloten aan weerszijden van de weg. De oevers van de watergangen zullen waar mogelijk natuurvriendelijk worden ingericht. Langs de oevers van de nieuw aan te leggen of te verleggen watergangen wordt rekening gehouden met de aanleg van een onderhoudspad van 3,5 meter (overige watergangen) of 5 meter (hoofdwatergangen). Verschillende onderdelen van de weg zullen verlaagd worden aangelegd. Het betreft o.a. de fietspaden (fietstunnels) bij het Drachtsterplein. Vanwege de zettingsgevoelige ondergrond is het niet wenselijk om de grondwaterstand tijdelijk of structureel te verlagen.

De hemelwaterafvoer van de weg wordt bij voorkeur via grindkoffers aan weerszijden van de weg geregeld. In deze koffers vindt buffering van water plaats. Tevens zullen de koffers vervuilende deeltjes uit het afstromend wegwater filteren waardoor geen extra zuiveringsvoorziening nodig is. Een alternatief is het rechtstreeks afwateren naar de pompkelders en het water via een zuiverende voorziening (bijvoorbeeld een helofyten-infiltratieveld of lamellenfilter) op het oppervlaktewater te lozen. De delen van de weg die niet verlaagd worden aangelegd, worden via filterende bermen naar de wegsloten afgewaterd.

Langs de weg worden de huidige peilen gehandhaafd. Om de water aan- en afvoer van het oppervlaktewater te handhaven zullen enkele watergangen moeten worden verlegd.

In de huidige situatie kruisen enkele droogweerafvoerleidingen de Drachtsterweg nabij het Drachtsterplein. Bij de aanleg van de nieuwe weg moeten deze verbindingen behouden blijven. Bij het detailontwerp van de weg moet hiermee rekening worden gehouden.

3.7.3 Vooroverleg Waterschap

Met betrekking tot de watertoets en de waterparagraaf is overleg gevoerd met het Wetterskip Fryslân. Het Wetterskip Fryslân kon met het plan instemmen. Dit blijkt uit de brief van het Wetterskip Fryslân d.d. 23 maart 2011 aan de gemeente Leeuwarden met betrekking tot het definitieve rapport "Waterhuishouding en waterparagraaf Drachtsterweg", dat door Witteveen+Bos in opdracht van de gemeente en de provincie is opgesteld. Het waterschap schrijft het volgende: "voor het maken van de plannen voor de Drachtsterweg en het reserveren van het ruimtebeslag van de waterhuishoudingsmaatregelen is dit rapport dus een goede basis, maar het is mogelijk, dat in de komende jaren de maatregelen toch nog wijzigen, omdat eenvoudiger of effectievere oplossingen ontstaan naar gelang de invulling van de ruimtelijke plannen duidelijker wordt. Het lijkt ons dan ook een goede zaak ook de komende jaren regelmatig te blijven overleggen over de optimale inrichting. Gewaarborgd moet worden dat in elke fase steeds een goed functionerend watersysteem aanwezig blijft."

Verder adviseert het waterschap als volgt:

Aquaducten

Het waterschap schrijft, dat het aquaduct onder het Van Harinxmakanaal in het genoemde rapport beperkt wordt behandeld. Hierover wordt specifiek overlegd in het separate adviseringstraject voor de drie aquaducten, die in de nabije toekomst gepland zijn rond Leeuwarden. Hierin kan ook nader bekeken worden wat de voor- en nadelen zijn van folie- en damwandconstructies voor de weg.

Duikers

Het waterschap schrijft dat een belangrijke voorwaarde voor het kunnen onderhouden van duikers is, dat zij niet te lang zijn. Is een lengte van > 50 meter noodzakelijk, dan is het noodzakelijk om de lengte op te delen door het aanbrengen van een of meerdere inspectieputten.

Vaarrecreatieroute naar het centrum

Het waterschap schrijft dat het positief is dat de ambitie om een doorgaande waterverbinding te maken in het plan zit. Hiermee wordt één van de ambities uit het gezamenlijke waterplan De Blauwe Diamant concreet gemaakt, zoals in 2000 is geformuleerd voor de periode tot 2030. Voor wat betreft het waterschap is het belang van het doortrekken van de route verder dan het Drachtstercomplex vooral gelegen in het feit, dat daardoor een betere doorstroming ontstaat en dus een betere waterkwaliteit kan worden gegarandeerd. Dit is extra van belang indien pompwater wordt geloosd op het open water. Daarnaast is het een goede manier om in stedelijk gebied meer open water te creëren, waardoor er meer berging ontstaat en het gebied beter voorbereid is op klimaatveranderingen. Het waterschap wijst er verder op dat de provincie bezig is met een nieuwe vaarwegenlegger, waarin de minimale afmetingen voor de diverse vaarklassen juridisch vastgelegd worden.

Compensatie verhard oppervlak

Het waterschap schrijft, dat de toename van het verhard oppervlak $8,9 - 7,4 \text{ ha} = 1,5 \text{ ha}$ is. Dit betekent dat minimaal 10% ofwel 1.500 meter² extra open water gecreëerd zou moeten worden en liefst, omdat het in boezemgebied is, 20%, dus 3.000 meter². Er is volgens het waterschap voldoende mogelijkheid om aan deze 3.000 meter² te voldoen binnen dit plan.

Waterkwaliteit

Het waterschap merkt op, dat de waterkwaliteit van het boezemwater zodanig is verbeterd, dat in dit kleigebied het beleidsuitgangspunt om geen gebiedsvreemd water in te laten niet zwaar telt. Vanuit duurzaamheid, klimaatbestendigheid en recreatiebelangen is het juist gewenst om daar waar mogelijk polder voor de boezem te leggen. In het kader van de Kaderrichtlijn Water moet er rekening mee worden gehouden dat daar waar het water nu gedeeltes heeft die minder dan 70 cm diep zijn, en deze ten behoeve van de vaarrecreatie uitgediept moeten worden, er compensaties van dit begroeibaar areaal moet plaatsvinden in de directe omgeving, om ervoor te zorgen dat er geen ecologische achteruitgang optreedt.

Afstromend wegwater

Voor wat betreft afstromend wegwater zijn, volgens het waterschap, in het rapport van Witteveen+Bos voldoende basisuitgangspunten benoemd. De detailuitwerking zal uiteindelijk nog beoordeeld moeten worden. Het beheersaspect is hierbij van groot belang. Voor het lozen van afvalwater dient een watervergunning te worden aangevraagd. In de "Rioleringsnota Wetterskip Fryslân" uit juli 2009 conformeert Wetterskip Fryslân zich aan de CIW nota "Afstromend wegwater". De maatregelen die getroffen worden voor de behandeling van het wegwater zullen conform deze nota moeten zijn.

Peilvakken

Het waterschap schrijft, dat het Drachtstercomplex geheel in een boezempeilvak ligt, dus alle watergangen zijn daar in principe al op boezemniveau. Voor de Zuidlanden worden de meeste peilvakken gefaseerd op de boezem gebracht. Hierop zijn volgens het waterschap voor de Drachtsterweg twee uitzonderingen van belang. Het peilvak waarin de sportvelden bij Goutum liggen, moeten blijvend worden bemalen. Hiervoor moet een duiker onder de Drachtsterweg beschikbaar blijven. Verplaatsen in verband met de diepteligging van de weg is aanvaardbaar. Ook het meest zuidelijke peilvak langs de weg zal blijvend worden bemalen. Hiervoor zal eerder gekozen worden voor een duiker onder de Haak dan voor een verbinding naar de Zuidlanden.

Persleiding

De persleiding voor de riolering naar Newtonpark IV is reeds in uitvoering.

Vergunningen

Het waterschap schrijft dat voor dempingen, aanleg van nieuwe waterpartijen, activiteiten in beschermingszones en tijdelijke en permanente lozingen tijdig een watervergunning moet worden aangevraagd. Gezien de fasering in de tijd kan dit voor de Drachtsterweg ook per deelgebied worden gedaan.

Peilbesluiten

Het waterschap schrijft dat door hen een onderzoek wordt gedaan voor een waterhuishoudingsplan op basis van Gewenst Peilbeheer voor het hele landelijke gebied tussen de Alde Feanen en Leeuwarden. In 2011 wordt dit verwerkt in het aanpassen van de peilbesluiten voor dat gebied. Bestuurlijk gezien is het wenselijk de peilbesluitprocedures voor de Zuidlanden en mogelijke wijzigingen rond de Drachtsterweg in samenhang te behandelen.

Voor het rapport van Witteveen+Bos "Waterhuishouding en waterparagraaf Drachtsterweg" d.d. 22 februari 2010 wordt verwezen naar Bijlage 12 van de Toelichting van het onderhavige bestemmingsplan.

De brief van het Wetterskip Fryslân d.d. 23 maart 2011 is als Bijlage 13 bij de Toelichting van het onderhavige bestemmingsplan gevoegd.

3.8 Geotechnisch en geohydrologisch onderzoek ten behoeve van de bouw van het Aquaduct

Als bijlage nr. 12 bij deze Toelichting is het rapport "Waterhuishouding en waterparagraaf Drachtsterweg" van Witteveen+Bos van 22 februari 2010 gevoegd. Dit rapport is vooral geschreven als onderbouwing van de waterparagraaf van het bestemmingsplan (zie hierboven bij paragraaf 3.6 "Waterparagraaf"), maar het rapport bevat ook de stand van zaken van het geotechnische en het geohydrologisch onderzoek per 22 februari 2010. In paragraaf 4.3 "Bodem en geohydrologie" van het rapport van Witteveen+Bos is de bestaande toestand van de bodem en van de geohydrologie beschreven.

Mede naar aanleiding van ontvangen zienswijzen ten tijde van de (eerste) terinzagelegging van het ontwerp-bestemmingsplan hebben de gemeente Leeuwarden en de provincie Fryslan aan Witteveen+Bos gevraagd om hun rapport van 22 februari 2010 nader te onderbouwen met betrekking tot de aspecten geotechniek en de geohydrologie met betrekking tot het te bouwen aquaduct. De resultaten hiervan zijn neergelegd in het aanvullende rapport van Witteveen+Bos van 14 februari 2012 "Risico's geotechniek en geohydrologie Drachtstercomplex". (Zie: Bijlage 14 bij deze Toelichting van het onderhavige bestemmingsplan).

De grondonderzoeken ten behoeve van de genoemde rapporten van Witteveen+Bos zijn uitgevoerd door het bureau Fugro. Zie de rapporten "Geotechnisch onderzoek betreffende Drachtstercomplex te Leeuwarden" (opdrachtnummer 5009-0286-000) d.d. 8 april 2010 (Bijlage 15) en "Geotechnisch onderzoek betreffende Drachtstercomplex te Leeuwarden" (opdrachtnummer 5009-0286-001) d.d. 20 september 2010 (Bijlage 16) en de bijbehorende Geotechnische Lengteprofielen d.d. 13 april 2010 (Bijlage 17).

In het hiervoor genoemde rapport van Witteveen+Bos "Risico's geotechniek en geohydrologie Drachtstercomplex" worden de volgende aspecten behandeld: "Stromingsrichting grondwater"; "Grondwaterstand"; "Uitbuiging van damwanden"; en "Bouwwerkzaamheden". Hieronder wordt het rapport samengevat.

Stromingsrichting grondwater

Volgens het rapport kunnen wijzigingen in de grondwaterstanden optreden door een gewijzigde stromingsrichting van het grondwater. Een bouwwerk, zoals een aquaduct, kan de natuurlijke stromingsrichtingen blokkeren en daarmee wijzigingen in de stromingsrichtingen veroorzaken. In de directe omgeving van het aquaduct is sprake van een bodemopbouw met in de bovenste 40 meter drie watervoerende pakketten. De stromingsrichtingen van deze pakketten zijn bepaald middels het afleiden van het isohypsenpatroon uit MIPWA (Grondwatermodel Noord-Nederland). De uitkomsten zijn als volgt:

- eerste watervoerend pakket: hier is een freatische stroming aanwezig in zuidelijke richting;
- tweede watervoerend pakket: het Van Harinxmakanaal is van invloed op de stromingsrichting in het tweede pakket, deze infiltreert. De stroming is daardoor aan de noordoever noordelijk gericht en aan de zuidoever zuidelijk gericht;
- derde watervoerend pakket: in het derde pakket is de grondwaterstroming zuidoostelijk.

Deze conclusies uit het grondwatermodel Noord-Nederland worden ondersteund / bevestigd door de beschikbare gegevens uit peilbuismetingen, die in de periode januari 2010 tot en met december 2011 hebben plaatsgevonden in het projectgebied.

Het aquaduct heeft een noord-zuid georiënteerde ligging en is daarmee globaal parallel gelegen aan de stromingsrichting in de diverse lagen. Tevens wordt laag 3 slechts gedeeltelijk afgesloten door de damwanden van het aquaduct. Er wordt dan ook geen effect verwacht op de grondwaterstanden als gevolg van barrierewerking van het aquaduct.

Grondwaterstand

In het rapport "Waterhuishouding en waterparagraaf Drachtsterweg" wordt in hoofdstuk 5.2 voor het zuidelijke deel vermeld dat moet worden voorkomen dat de (freatische) grondwaterstand een lager niveau bereikt dan de laagste waterstand. De nabij gelegen bebouwing is waarschijnlijk (deels) gefundeerd op staal en daarnaast blijkt uit boorgegevens dat er verschillende lagen veen en klei aanwezig zijn in de diepe ondergrond die bij verlaging van de grondwaterstand in combinatie met fundaties op staal een risico op verzakking kunnen geven. Bij het noordelijke deel is dit volgens het rapport niet van toepassing. Hiervoor geldt onderstaande argumentatie met betrekking tot de bouwkuip: Het verlagen van de grondwaterstand zou constructief gezien de volgende consequenties kunnen hebben:

- zettingen en daardoor verzakking van de woning c.q. het woningblok;
- scheuren in de woning c.q. het woningblok.

De vraag is echter hoe groot de te verwachten verlaging van de grondwaterstand ter hoogte van de betreffende woning c.q. het woningblok is en welke invloed dat heeft op de fundatie. Ter hoogte van de betreffende woning c.q. het woningblok is in het schetsontwerp sprake van een gesloten bouwkuip met onderwaterbeton. Na het gereedkomen van de bouwkuip wordt het water uit de kuip gepompt en wordt enkel nog binnen de gesloten bouwkuip gewerkt. Het leegpompen en de werkzaamheden binnen de bouwkuip zullen geen significante consequenties hebben voor de grondwaterstand buiten de bouwput. Het is een beproefde bouwmethode die vaker wordt toegepast, ook in de bebouwde omgeving. Om risico's te minimaliseren kunnen de damwanden eventueel lokaal preventief worden voorzien van een slotafdichting bijvoorbeeld op bitumenbasis. Het uitgangspunt is dus dat ten gevolge van de bouwwerkzaamheden er plaatselijk geen significante grondwaterstandsschommelingen optreden anders dan de reguliere seizoensfluctuaties. Desondanks zal uitgebreid monitoring van de grondwaterstand buiten de bouwkuip plaatsvinden middels peilbuismetingen. Indien er toch enige verlaging van de grondwaterstand plaatsvindt heeft dit, door het feit dat de woningen op palen zijn gefundeerd, geen consequenties in de vorm van scheurvorming of verzakking van de woning. De toename van de negatieve kleef, dat wil zeggen neerwaartse belasting door het zakken van de grond op palen, zal volgens het rapport minimaal zijn.

Uitbuiging van damwanden

Als gevolg van het uitbuigen van de damwanden tijdens de bouwfase kunnen de volgende effecten ontstaan:

- zettingen (verticale verplaatsing achter de damwand);
- horizontale bodemverplaatsing door het uitbuigen van de damwand.

Er kunnen achter een damwand, als gevolg van het uitbuigen, zettingen optreden. Deze zettingen kunnen echter sterk worden beperkt door het toepassen van stijve damwandplanken en bijvoorbeeld twee stempelniveaus boven het onderwaterbeton. Bovendien nemen de zettingen achter de damwand met de afstand tot de damwand zeer snel af.

Om schade aan omliggende bebouwing te voorkomen is niet zozeer de zetting zelf van belang, maar de rotatie van de woning (als gevolg van een zettingsverschil). Er bestaan richtlijnen om het risico op schade aan bouwwerken te minimaliseren. De zettingen en daarmee de rotaties kunnen nauwkeurig worden berekend en daarmee kan worden beoordeeld of de bouwkuipwanden stijf en sterk genoeg zijn om de rotaties en dus de zettingsverschillen te beperken.

Deze berekeningen worden normaliter uitgevoerd tijdens het opstellen van een definitief ontwerp en worden dan getoetst.

Ook de horizontale bodemverplaatsingen kunnen worden berekend. Op basis van deze berekeningsresultaten kan worden beoordeeld wat de gevolgen zijn van de horizontale belasting van grond tegen de palen en of woningen in de directe omgeving, die zich binnen het invloedsgebied bevinden. Door ook voor dit aspect eisen te stellen qua maximaal toegestane uitbuiging van damwanden worden horizontale bodemverplaatsingen minimaal en kan schade aan de funderingen van de woningen worden voorkomen.

Door het uitvoeren van de vereiste berekeningen en toetsing aan de normen en richtlijnen die voor dergelijke situaties gelden, kan het risico op schade door scheurvorming van de woningen zeer goed worden gecontroleerd en is vanwege de gehanteerde en vereiste veiligheidsniveaus schade aan woningen door uitbuiging van damwanden uitgesloten.

Bouwwerkzaamheden

Tijdens de bouwwerkzaamheden zouden de volgende aspecten kunnen leiden tot schade:

1. trillingen ten gevolge van het inbrengen van de damwanden;
2. trillingen ten gevolge van het aanbrengen van funderingen;
3. het trekken van de tijdelijke damwanden.

Volgens het rapport van 14 februari 2012 kan indien de juiste (reguliere) uitvoeringswijze wordt gekozen en uitgevoerd en er adequate monitoring van trillingen en grondwaterstanden plaatsvindt het risico op schade aan woningen door bouwwerkzaamheden minimaal zijn.

Conclusies

Volgens het rapport van 14 februari 2012 van Witteveen+Bos zijn alle risico's die schade aan of bezwijken van de woning(en) zouden kunnen veroorzaken beheersbaar door een juiste uitvoeringswijze en een zorgvuldig ontwerp van de bouwkuipwanden ten aanzien van sterkte en stijfheid, waarvoor in een later stadium berekeningen dienen te worden gemaakt. Aan de aannemer van het werk zullen dan ook eisen worden gesteld om dergelijke schades te voorkomen. De berekeningen van de aannemer zullen moeten worden getoetst aan de hand van de geldende normen en richtlijnen, waarin eisen zijn gesteld ten aanzien van het te hanteren veiligheidsniveau en toelaatbare vervormingen om het risico op schade door scheurvorming te voorkomen. Het rapport concludeert dat met de juiste (reguliere) uitvoeringswijze geen risico zal bestaan voor de woningen door de (bouw)werkzaamheden.

Voor het rapport van Witteveen+Bos "Waterhuishouding en waterparagraaf Drachtsterweg" d.d. 22 februari 2010 wordt verwezen naar Bijlage 12 van de Toelichting van het onderhavige bestemmingsplan.

Voor het aanvullende rapport van Witteveen+Bos "Risico's geotechniek en geohydrologie Drachtstercomplex" d.d. 14 februari 2012 wordt verwezen naar Bijlage 14 van de Toelichting van het onderhavige bestemmingsplan.

Voor het rapport van Fugro "Geotechnisch onderzoek betreffende Drachtstercomplex te Leeuwarden" (Opdrachtnummer: 5009-0286-000) d.d. 8 april 2010) wordt verwezen naar Bijlage 15 van de Toelichting van het onderhavige bestemmingsplan.

Voor het rapport van Fugro "Geotechnisch onderzoek betreffende Drachtstercomplex te Leeuwarden" (Opdrachtnummer: 5009-0286-001) d.d. 20 september 2010 wordt verwezen naar Bijlage 16 van de Toelichting van het onderhavige bestemmingsplan.

Voor de Geotechnische lengteprofielen (5009.0286.001) d.d. 13 april 2010 wordt verwezen naar de Bijlage 17 van de Toelichting van het onderhavige bestemmingsplan.

3.9 Externe veiligheid

3.9.1 Externe veiligheid algemeen

Het externe veiligheidsbeleid richt zich op de risico's voor de omgeving van activiteiten met gevaarlijke stoffen. Dit zijn:

1. het gebruik, de opslag en de productie van gevaarlijke stoffen (inrichtingen);
2. het transport van gevaarlijke stoffen (buisleidingen, waterwegen, wegen en spoorwegen);
3. het gebruik van luchthavens.

In het Vierde Nationaal Milieubeleidsplan heeft het kabinet de lijnen uitgezet voor de vernieuwing van het beleid inzake externe veiligheid. Het uiteindelijke beleidsdoel is de burger in zijn woon-, werk- of leefomgeving te beschermen door er voor te zorgen dat het persoonlijke risico veroorzaakt door activiteiten met gevaarlijke stoffen voldoende klein is. Tevens is het beleidsdoel erop gericht de kans op een ramp voldoende klein te houden. Burgers mogen voor de veiligheid van hun woonomgeving rekenen op een minimum beschermingsniveau. De kans op een groot ongeluk met veel slachtoffers moet expliciet worden afgewogen en verantwoord. Daarbij spelen maatschappelijke baten van en de beschikbare alternatieven voor de desbetreffende activiteit een belangrijke rol.

Gebruik, opslag en productie van gevaarlijke stoffen

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) formuleert milieukwaliteitseisen op het gebied van de externe veiligheid. Met dit besluit zijn de risiconormen voor externe veiligheid met betrekking tot inrichtingen met gevaarlijke stoffen wettelijk vastgelegd. Het Bevi heeft tot doel zowel individuele als groepen burgers een minimum beschermingsniveau te bieden tegen een ongeval met gevaarlijke stoffen. Om dit doel te bereiken verplicht het Bevi de bevoegde gezagen Wet milieubeheer (Wm) en Wet ruimtelijke ordening (Wro) afstand te houden tussen kwetsbare objecten (objecten waar zich [veel] mensen ophouden) en risicovolle bedrijven. Tevens beperkt het Bevi het totale aantal aanwezige personen in de directe omgeving van een risicovolle inrichting. Hiertoe is de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) vastgesteld. Het Revi beschrijft de normen met betrekking tot afstanden en de wijze van berekening van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico ter uitvoering van het Bevi. Gemeenten en provincies moeten de normen uit het Bevi (en het daarbij behorende Revi) naleven bij het opstellen van ruimtelijke besluiten, zoals ook bij een bestemmingsplan als het onderhavige (en daarnaast ook bij het verlenen van milieuvergunningen). Eén van de normen is, dat zowel de gemeentelijke als de regionale brandweer bij dergelijke plannen en projecten, waarbij Bevi-aspecten aan de orde zijn, om advies moet worden gevraagd.

In het Bevi is voor het plaatsgebonden risico ten opzichte van kwetsbare objecten een grenswaarde vastgesteld en voor beperkt kwetsbare objecten is er voor dit plaatsgebonden risico een richtwaarde opgenomen.

De normen in het Bevi zijn niet effectgericht maar zijn gebaseerd op een risico-effectbenadering. Tevens geven de risiconormen alleen de kans weer om als direct gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen te overlijden; gezondheidsschade en de kans op verwonding of materiële schade zijn daarin niet meegenomen. In het Bevi is geen harde norm voor het groepsrisico vastgelegd. Er is voor gekozen om de norm voor het groepsrisico als oriëntatiewaarde te hanteren, zij het met een nadrukkelijke verantwoordingsplicht. In het Bevi is een voorschrift opgenomen (artikel 13) op grond waarvan inzicht moet worden gegeven in de actuele hoogte van het groepsrisico en de bijdrage aan het groepsrisico van ruimtelijke ontwikkelingen. Dit betekent een inspanningsverplichting bij de besluitvorming rond ruimtelijke plannen en projecten, waarbij onder andere de mogelijkheden tot het verlagen van de risico's, de zelfredzaamheid en de

hulpverlening van belang zijn. Hiervoor is door het ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer de Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico (november 2007) opgesteld, een document dat een handleiding geeft met betrekking tot het verantwoorden van het groepsrisico.

Transport van gevaarlijke stoffen

In de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen wordt het beleid beschreven inzake de afweging van veiligheidsbelangen die een rol spelen bij het vervoer van gevaarlijke stoffen in relatie tot de omgeving. Een wettelijke verankering van deze risiconormen in een AMvB is in voorbereiding (deze wordt in de loop van 2010 verwacht). Het vervoer van gevaarlijke stoffen kent verschillende modaliteiten:

- vervoer over de weg;
- vervoer over het spoor;
- vervoer over water (zee en binnenwater);
- vervoer door buisleidingen.

Voor de modaliteiten weg, spoor en water zijn in opdracht van het ministerie van Verkeer en Waterstaat de zogenoemde risicoatlassen opgesteld. Hierin zijn voor de verschillende modaliteiten de risico's en mogelijke knelpunten in kaart gebracht. Deze atlassen geven een beeld van de bestaande situatie met betrekking tot het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Voor buisleidingen is een dergelijke atlas niet opgesteld. Wel is per 1 januari 2011 de nieuwe AMvB "Milieukwaliteitseisen externe veiligheid voor het vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen (Besluit externe veiligheid buisleidingen)" in werking getreden. Met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke stoffen is ook de Wet vervoer gevaarlijke stoffen van belang. Op grond van het bepaalde in artikel 11 van deze wet is degene die gevaarlijke stoffen vervoert verplicht de bebouwde kom zoveel mogelijk te vermijden. Deze verplichting geldt niet indien het vervoer binnen de bebouwde kom noodzakelijk is ten behoeve van het laden of lossen of indien er redelijkerwijs geen route buiten de bebouwde kom beschikbaar is. Op grond van artikel 18 van de genoemde Wet vervoer gevaarlijke stoffen kan de gemeenteraad op het grondgebied van zijn gemeente wegen of weggedeelten aanwijzen waarover bij Ministeriële Regeling aangewezen gevaarlijke stoffen bij uitsluiting mogen worden vervoerd. Binnen de gemeente Leeuwarden zijn door de gemeenteraad een aantal wegen en weggedeelten aangewezen voor de routing (zie hiervoor het kaartje bij Bijlage 22 bij deze Toelichting). De route gevaarlijke stoffen gaat in en nabij het plangebied over de Drachtsterweg (het zuidelijke deel, tot aan het Drachtsterplein), het Drachtsterplein en de Aldlânsdyk (ten oosten van het Drachtsterplein).

3.9.2 Externe veiligheid (Bevi) en het plangebied

Inleiding

Ten behoeve van het onderhavige bestemmingsplan "Leeuwarden - Drachtsterweg e.o. (incl. nieuw Aquaduct)" is er door de Milieuadviesdienst onderzoek verricht naar de externe veiligheidsaspecten. Dit onderzoek is gedateerd d.d. 1 december 2010. Dit rapport is als Bijlage 21 toegevoegd aan de Toelichting van dit bestemmingsplan. De conclusies van dit onderzoek luiden als volgt.

Risicobronnen

Risicobronnen kunnen worden opgesplitst in:

- inrichtingen waar risicovolle activiteiten plaatsvinden;
- transportroutes van gevaarlijke stoffen;
- buisleidingen.

Risicovolle inrichtingen

Binnen het plangebied zijn geen inrichtingen gelegen die onder het Bevi vallen.

Transporten van gevaarlijke stoffen

Transport van gevaarlijke stoffen over de weg

Door de gemeente Leeuwarden is een route gevaarlijke stoffen op grond van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen vastgesteld. Het plangebied, Drachtsterweg e.o., incl. Aquaduct onder het Van Harinxmakanaal, is een route voor bulktransport van gevaarlijke stoffen. Het bestemmingsplan "Drachtsterweg e.o. (incl. nieuw Aquaduct)" behelst verschillende verkeerskundige aanpassingen. Er is geen sprake van realisatie van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten. Verder vindt er geen toename plaats van het aantal personen binnen het invloedsgebied (200 m) van de Drachtsterweg. Een nadere analyse van het PR en GR is derhalve formeel niet noodzakelijk.

Omdat het hier een aquaduct betreft wordt hieronder toch e.e.a. toegelicht.

Hoe gemeenten rekening moeten houden met externe veiligheid bij bouwplannen langs infrastructuur is op dit moment opgenomen in de circulaire RisicoNormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen (cRNVGS). Hierin staat beschreven dat voor het Plaatsgebonden Risico (PR) de 10^{-6} -contour in acht moet worden genomen voor kwetsbare objecten, dat er rekening moet worden gehouden met deze 10^{-6} -contour bij beperkt kwetsbare objecten, en dat voor het Groepsrisico (GR) er een verantwoording gemaakt moet worden. In het kader van het Basisnet worden het PR en GR wettelijk geregeld. Dit zal gebeuren via het Besluit Transportroutes Externe Veiligheid (BTEV). Voornoemd Besluit zal naar verwachting in 2011 in werking treden.

In april 2006 heeft adviesbureau AVIV in het kader van het Fries Uitvoeringsprogramma Externe Veiligheid transporten van gevaarlijke bulktransporten over rijks-, provinciale- en gemeentelijke wegen geteld. Daarbij is ook de Drachtsterweg meegenomen. De telgegevens zijn vastgelegd in het rapport "Knelpunten en aandachtspunten vervoer van gevaarlijke stoffen door Fryslân" van februari 2007.

De gegevens zijn tevens ter beschikking gesteld aan Rijkswaterstaat Dienst Verkeer en Scheepvaart (RWS DVS). Op de website van RWS DVS zijn de tellingen gecorrigeerd voor registratiegraad.

Opgemerkt dient te worden dat in juni 2010 opnieuw, in het kader van het Fries Uitvoeringsprogramma Externe Veiligheid, transporten van gevaarlijke bulktransporten over (rijks-), provinciale- en gemeentelijke wegen zijn geteld. Daarbij is wederom de Drachtsterweg meegenomen.

De tellingen van 2006 en 2010 laten de volgende vervoersintensiteiten zien:

Telpunt	2006	2010
	Fr46	Fr46
	Drachtsterweg (Zuid)	Drachtsterweg (Zuid)
GF3 (bv. LPG/Propan)	260	65
LF1 (bv. Dieselolie)	2210	1235
LF2 (bv. Benzine)	910	975
LT2 (bv. Salpeterzuur)	130	0
Totaal	3510	2275

Geconcludeerd kan worden dat het bulktransport van gevaarlijke stoffen over de Drachtsterweg aanzienlijk (-1235 transporten) is afgenomen.

In PGS 3 deel 2 "Handleiding voor de risicoanalyse van transportactiviteiten" zijn drempelwaarden voor LPG-transporten en transporten van overige gevaarlijke stoffen weergegeven, waarboven sprake is van een PR 10^{-6} contour. De waarden die bij een weg binnen de bebouwde kom horen, zijn hieronder weergegeven.

Drempelwaarden transportrisico's PR

Gevaarlijke stof	Aantal transporten	Drempelwaarde (bewegingen/jaar)
LPG	65	8000
Alle gevaarlijke stoffen	2275	22000

De vervoersintensiteiten van gevaarlijke stoffen blijven onder de drempelwaarden en laten zelfs nog een forse toename in vervoersintensiteit toe. Op basis van de tellingen is er geen PR 10^{-6} contour aanwezig.

Groepsrisico

De bevolkingsdichtheid wordt langs het invloedsgebied van de Drachtsterweg geschat op 40 personen per hectare.

In onderstaande tabel zijn de vervoersintensiteiten voor LPG en alle gevaarlijke stoffen weergegeven bij een personendichtheid van 40 personen per hectare. Deze drempelwaarden gelden alleen voor bulktransporten. De risico's van gevaarlijke stoffen in kleine verpakkingen worden als verwaarloosbaar beschouwd.

Drempelwaarden transportrisico's GR bij tweezijdige bebouwing (Gemeentelijke weg):

Personendichtheid per hectare	drempelwaarde groepsrisico	
	LPG	Alle gevaarlijke stoffen
40	875	5125

Uitgangspunt van het landelijk geldende beleid (cRNVGS) is dat buiten de zone van 200 meter rond een weg geen ruimtelijke beperkingen aanwezig zijn. Derhalve is de zone van 200 meter aangehouden als invloedsgebied.

Uit de tabellen blijkt dat het groepsrisico ten gevolge van het transport van LPG en alle gevaarlijke stoffen over de Drachtsterweg de drempelwaarde/oriëntatiewaarde niet zal overschrijden. Een nadere analyse van het groepsrisico is derhalve niet noodzakelijk.

Aquaduct

In de provincie Fryslân zijn meerdere aquaducten aanwezig. De lengtes van deze aquaducten variëren tussen de 35 m en 100 m. Een aantal van deze aquaducten zijn voorzien van een brandvertragende voorziening.

RWS voorziet aquaducten standaard van een brandvertragende voorziening. Provinciale of gemeentelijke aquaducten worden per geval beschouwd.

Voor zover bekend, zijn aan provinciale of gemeentelijke aquaducten geen andere aanvullende voorzieningen getroffen. Bij aquaducten van deze lengtemaat (35 tot 100 m) wordt dit niet nodig geacht omdat eventuele drukkogolven als gevolg van ontploffing van bijvoorbeeld een tankauto voldoende weg kunnen komen. Wel dient de constructie van het aquaduct op de belasting door een drukgolf berekend te zijn.

De breedte van het Van Harinxmakanaal ter plekke bedraagt 44 m. De gewenste overdekking van het aquaduct bedraagt minimaal 44 m en maximaal 84 m.

Door de Milieu Adviesdienst wordt geadviseerd om het plafond en de bovenzijde van de wanden van het aquaduct met een brandvertragende voorziening (bijvoorbeeld promatec) te behandelen. De meerkosten van deze voorziening bedragen ongeveer 1% ten opzichte van de totale investering van het aquaduct. Door deze brandvertragende voorziening wordt het veiligheidsniveau van het aquaduct aanzienlijk verbeterd.

Van belang is ook dat een aquaduct, als het onderhavige, geen tunnel is in de zin van de Tunnelwet. Om die reden zijn er geen tunneltechnische installaties met betrekking tot de veiligheid op basis van die wet noodzakelijk.

Transport van gevaarlijke stoffen over het spoor

Het spoor bevindt zich ongeveer 1 km verwijderd van het plangebied. Over de spoorlijn Leeuwarden-Groningen vindt in principe geen vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. Wel kan er zeer incidenteel transport plaatsvinden in geval er geen transporten van gevaarlijke stoffen kunnen plaatsvinden over het traject Groningen – Meppel.

Er dient in het kader van rampenbestrijding rekening gehouden te worden dat transport van gevaarlijke stoffen over het spoor zou kunnen plaatsvinden. Het invloedsgebied (1% letaal) zou in theorie voor bepaalde stoffen maximaal 3-5 km kunnen bedragen.

Transport van gevaarlijke stoffen over het water

Over het Van Harinxmakanaal vindt transport van gevaarlijke stoffen over water plaats.

Het onderhavige bestemmingsplan veroorzaakt echter geen toename van het aantal personen binnen het invloedsgebied. Een nadere analyse van het PR en GR is derhalve niet noodzakelijk.

Luchthavens

Aspecten m.b.t. luchthavens zijn in het onderhavige bestemmingsplan niet van toepassing.

Buisleidingen

Er lopen geen hogedruk aardgas transportleidingen of andere buisleidingen met gevaarlijke stoffen door of langs het plangebied. De invloedsgebieden van de hogedruk aardgas buisleidingen (die buiten het plangebied liggen) strekken niet over het plangebied.

Advies Regionale Brandweer

Voor het realisatieplan Drachtsterweg e.o. hoeft formeel geen advies bij de regionale brandweer gevraagd te worden.

Conclusie

Door het bestemmingsplan treedt geen verandering op van het groepsrisico t.o.v. de oorspronkelijke situatie. Er zijn in het kader van externe veiligheid geen belemmeringen om de gewenste wijzigingen van het bestemmingsplan te realiseren.

Voor het rapport van de Milieuadviesdienst Bureau externe veiligheid Fryslân "Externe veiligheidsparagraaf Realisatiebesluit Drachtsterweg e.o. (incl. aquaduct) gemeente Leeuwarden" d.d. 1 december 2010 wordt verwezen naar Bijlage 22 van de Toelichting van het onderhavige bestemmingsplan.

3.10 Bedrijven en milieuzonering

Het onderhavige bestemmingsplan betreft de bestemmingen Groen", "Verkeer", "Verkeer - Verblijfsgebied", "Water" en "Water - Vaarweg". Bij deze bestemmingen zijn milieuzoneringen niet aan de orde. Deze milieuzoneringen zijn vooral aan de orde bij bedrijfsbestemmingen en dat veelal in relatie tot woonbestemmingen. Dergelijke bestemmingen komen in het onderhavige plan niet voor. Wel dient de verkeersbestemming zodanig te worden gekozen dat voldaan wordt aan de wetgeving met betrekking tot het geluid en de luchtkwaliteit (zie hierboven bij de paragrafen 3.3 en 3.4).

3.11 Cultuurhistorie en archeologie

Inleiding

Het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed (Het Verdrag van Valetta) is in 1992 ondertekend. Het verdrag is geïmplementeerd via een wijziging van de Monumentenwet (Wet op de archeologische monumentenzorg) die op 1 september 2007 in werking is getreden. De doelstelling van de wet is om zo veel mogelijk bodemschatten in de bodem te behouden, om zo aantasting van het bodemarchief te voorkomen. Verder wordt bevorderd dat in een zo vroeg mogelijk stadium van de ruimtelijke ordening rekening wordt gehouden met archeologische waarden. Uitgangspunt is tevens dat bodemverstoorders archeologisch vooronderzoek en mogelijke opgravingen betalen.

De Wet op de archeologische monumentenzorg (onderdeel van de Monumentenwet) legt de zorgplicht voor het archeologische erfgoed bij gemeenten en bepaalt dat archeologie voortaan binnen het instrumentarium van de ruimtelijke ordening dient te worden meegewogen. De kern van de wetgeving is als volgt:

- het Rijk blijft verantwoordelijk voor het verlenen van vergunningen ingevolge de Monumentenwet 1988 en dus voor de aanwijzing van archeologische rijksmonumenten;
- de provincie kan archeologische attentiegebieden aanwijzen die moeten worden opgenomen in een bestemmingsplan van een gemeente en de provincie kan verplichtingen opleggen bij ontgroningen;
- het inbedden van archeologie in ruimtelijke projecten;
- het behouden en beschermen van waardevolle archeologie in de bodem;
- verplicht archeologisch onderzoek bij bodemverstoring;
- de bodemverstoorder betaalt de kosten van archeologisch onderzoek.

De gemeente heeft ten aanzien van het omgaan met archeologie een substantiële inhoudelijke beleidsruimte om belangenafwegingen te maken. De uitvoering van de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (onderdeel van de Monumentenwet) draagt bij aan de kennis van het ontstaan van de stad en samen met de monumenten, landschapshistorie en bouwhistorie, aan de kwaliteit van de ruimte en de identiteit en het imago van de gemeente Leeuwarden.

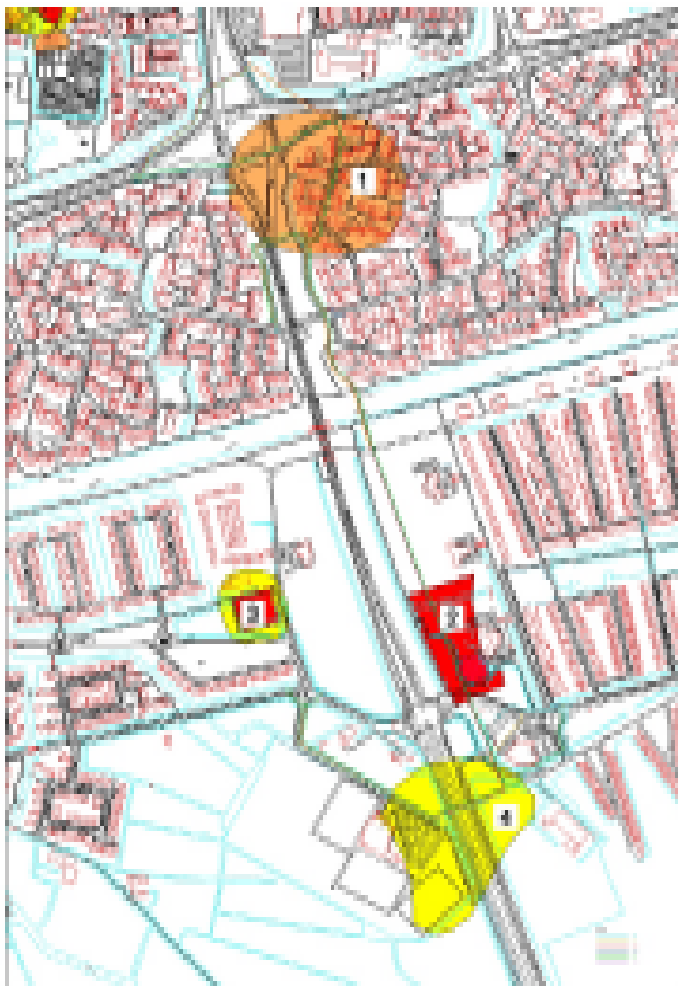
De gemeente heeft sinds januari 2008 een eigen archeologiebeleid, de Nota Archeologische Monumentenzorg Leeuwarden 2008-2013. De bijbehorende Archeologische Waardekaart is een verdiepingsslag van de provinciale kaart. Op de gemeentelijke kaart zijn de archeologische vindplaatsen inzichtelijk gemaakt. In de Nota Archeologische Monumentenzorg is verwoord op welke manier de gemeente Leeuwarden archeologie meeweegt bij ruimtelijke ontwikkelingen. Uitgangspunt is om voor terreinen met een archeologische (verwachtings)waarde een beschermende regeling op te nemen. Bij bodemingrepen kleinschaliger dan in beschermde regelingen opgenomen, adviseert de gemeente om amateur-archeologen de ruimte te bieden om archeologische waarnemingen te doen, zolang deze werkzaamheden het civieltechnische werk niet belemmeren. Betreffende de algemene regels, is het gemeentelijke archeologiebeleid vastgelegd in de "Erfgoedverordening gemeente Leeuwarden" (vastgesteld d.d. 17 maart 2008, datum van inwerkingtreding d.d. 28 mei 2008). Mede op basis daarvan is het aspect archeologie van het plangebied voor het onderhavige bestemmingsplan getoetst.

Archeologie en het plangebied "Drachtsterweg e.o. (incl. nieuw Aquaduct)"

In het kader van het zogenoemde Drachtstercomplex heeft onderzoek naar de archeologie plaatsgevonden. Zie memo gemeente Leeuwarden, "Herzien aanvullend Planadvies

archeologie Drachtstercomplex" d.d. 12 augustus 2010. In dit memo wordt een viertal vindplaatsen besproken die binnen het gebied van het Drachtstercomplex aanwezig zijn.

Binnen het plangebied zijn vier archeologische vindplaatsen aanwezig. Vindplaats 1 ligt deels onder het Drachtsterplein, en betreft een terp en een voormalige state. Vindplaats 2 ligt grotendeels in een groengebied langs de Drachtsterweg, en betreft een nederzetting. Deze vindplaats 2 ligt slechts voor een klein deel in het plangebied. Vindplaats 3 betreft een bebouwde terp en ligt op een bebouwde kavel ten westen van het plangebied. Het uiterste westelijke puntje van het geplande fietspad ligt binnen deze vindplaats. Vindplaats 4 ligt aan weerszijden van (en onder) de Drachtsterweg en is deels verkeersgebied en deels groengebied, en betreft een dorpsterp en een voormalige state. Voor de ligging van de vindplaatsen wordt verwezen naar onderstaande afbeelding nr. 5.



Afbeelding 5: De archeologische vindplaatsen binnen het bestemmingsplangebied "Drachtsterweg e.o. (incl. nieuw Aquaduct)", met nummer 1 t/m 4. Legenda: rood: hoge waarde; geel: hoge verwachtingswaarde; bruin: middelhoge verwachtingswaarde.

D.d. 18 oktober 2010 is door de gemeente Leeuwarden een aanvullend advies opgesteld met betrekking tot vindplaats 1. In dit aanvullende advies staat dat in het eerder afgegeven advies is aangegeven dat bij het Drachtsterplein een terp van middelhoge archeologische waarde ligt, namelijk de terp Mellens. Ten aanzien van de terp en het terrein direct onder het Drachtsterplein is nadere informatie aan het licht gekomen waaruit blijkt dat de situatie

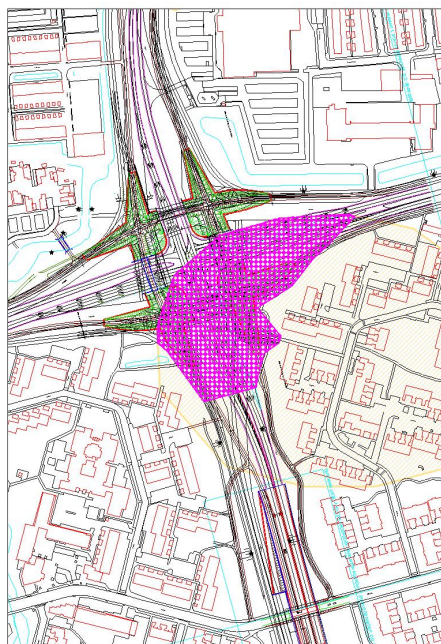
anders is dan eerder was gemeld. Inmiddels is gebleken, dat de terp Mellens iets meer in oostelijke richting is gelegen. Vrijwel direct ten westen ervan, heeft de voormalige Abbinghastate gelegen. De beschreven vindplaats 1 ligt in het noorden van het plangebied van het onderhavige bestemmingsplan.

D.d. 3 februari 2011 is er door de gemeente Leeuwarden een laatste advies opgesteld met betrekking tot het gebied Drachtsterweg, tussen het Drachtsterplein en het gebied waarvoor het bestemmingsplan Wiarda is opgesteld, circa 300 meter ten zuiden van Sportpark Wiarda. In dit advies is nog steeds vindplaats 3 opgenomen, echter deze wordt hierin minder uitvoerig beschreven omdat deze minder relevant is. Het advies van 3 februari 2011 is een *update* van het advies van het eerder genoemde advies van 12 augustus 2010, op basis van nader onderzoek.

Inventarisatie bekende archeologische en historische waarden

Vindplaats 1

De terp Mellens heeft ten zuidoosten van het Drachtsterplein gelegen en is in het verleden grotendeels afgegraven. De (ongenummerde) aardewerkvondsten bevinden zich in het Fries Museum. Op de locatie zijn bewoningssporen uit de periode Late IJzertijd tot en met de Late Middeleeuwen verondersteld. Ter hoogte van het Drachtsterplein heeft de voormalige Abbingha-state gelegen. Dit is een omgracht stateterrein geweest met daarop een woon- en bijgebouw. De state is uit bronnen bekend vanaf 1463 en werd in 1859 afgebroken, waarna er op het terrein een aardappelmeel- en stroopfabriek gebouwd is. Tot hoe diep de state afgebroken is en of er diepgaande funderingen of kelders onder zaten die eventueel nog in de bodem aanwezig zijn is niet bekend.



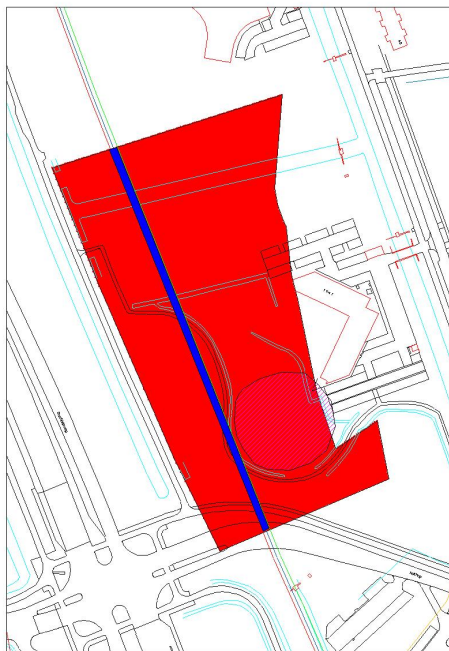
Afbeelding 6: Vindplaats 1 - in roze is weergegeven de zone binnen het plangebied die archeologisch moet worden begeleid bij ingrepen van meer dan 500 m².

Vindplaats 2

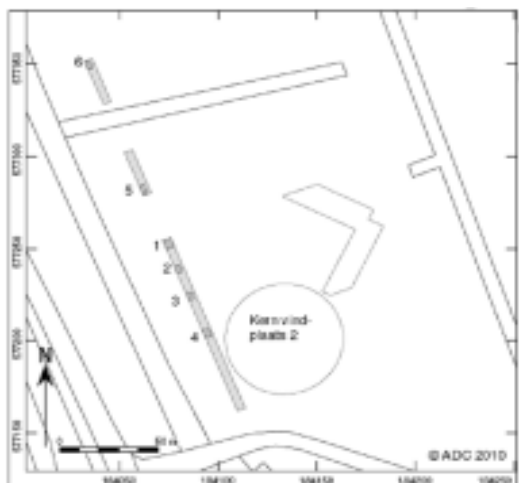
Archeologisch proefonderzoek door middel van sleuven is uitgevoerd op de zuidelijke helft van de als vindplaats 2 aangemerkte locatie (UvA/GIA, Waldus 2000). Het onderzoek heeft

aangetoond dat daar een goed geconserveerde nederzetting uit de Late IJzertijd en de Romeinse Tijd ligt. De locatie is een zogeheten AMK (landelijke Archeologische Monumenten Kaart) terrein, maar heeft geen (rijks)monumentstatus.

In 2010 is er onderzoek uitgevoerd t.b.v. de aanleg van kabels en leidingen (ADC rapport 2544). Dit onderzoek, op het westelijk deel van vindplaats 2, heeft door omstandigheden geen uitsluitsel kunnen geven of er al dan niet archeologische sporen aanwezig zijn in de zone ten westen van de reeds bekende nederzettingenkern. (Zie afbeeldingen 7 en 8).



Afbeelding 7: Vindplaats 2. In blauw is weergegeven de in 2010 aangelegde en deels onderzochte leidingensleuf.



Afbeelding 8: Vindplaats 2. Weergegeven is de door ADC aangelegde kijkgaten (nr. 1 t/m 6) binnen de beoogde leidingensleuf (uit ADC rapport 2544, 2010).

Vindplaats 3

Op deze locatie is een terp uit de periode Vroege Middeleeuwen tot en met Late Middeleeuwen gelegen. De locatie is een AMK (Archeologische MonumentenKaart) terrein, maar heeft geen monumentstatus.

Vindplaats 4

Een klein deel van de dorpssterp van Teerns aan de oostzijde van de Drachtsterweg is in 1971, bij aanleg van de Drachtsterweg, onderzocht door medewerkers van het Fries Museum in samenwerking met het Biologisch Archeologisch Instituut (BAI) van de Rijksuniversiteit Groningen. Op de plaats van de voormalige kerk en het kerkhof werden waterputten en afvalkuilen onderzocht en zijn een groot aantal vondsten gedaan.

Een ander deel van de dorpssterp, aan de westzijde van de Drachtsterweg, is door middel van een proefsleuf archeologisch onderzocht (ARC rapport 132, 2005). Uit dit onderzoek is naar voren gekomen dat de bovenste (middeleeuwse) lagen van de dorpssterp en de state al voor 1925 zijn afgegraven. De eronder gelegen lagen uit de Late IJzertijd en de Romeinse Tijd zijn nog wel goed bewaard gebleven.

In 2010 is ten behoeve van kabels en leidingen ten westen en oosten van de Drachtsterweg de leidingensleuf archeologisch onderzocht (ADC rapport 2544) waarbij de aanwezigheid van archeologische sporen en resten is geconstateerd.



Afbeelding 9: Vindplaats 4 - in gearceerd roze is weergegeven de zone (tunnelbak) die archeologisch begeleid moet worden. In paars de locatie van het kabels- en leidingentracé dat na archeologisch onderzoek in 2010 is aangelegd.

Archeologiebeleid van de gemeente Leeuwarden

Vindplaats 1 heeft volgens de Archeologische Waardekaart Leeuwarden een middelhoge archeologische verwachtingswaarde.

Vindplaats 2 heeft volgens de Archeologische Waardekaart Leeuwarden een hoge archeologische waarde.

Vindplaats 3 heeft volgens de Archeologische Waardekaart Leeuwarden deels een hoge archeologische waarde en deels een hoge archeologische verwachtingswaarde.

Vindplaats 4 heeft volgens de Archeologische Waardekaart Leeuwarden een hoge archeologische verwachtingswaarde.

Gebied met een middelhoge archeologische verwachting

Voor gebieden met een middelhoge archeologische verwachting, geldt een lichte bescherming. Graafwerkzaamheden met een oppervlakte groter dan 500 meter² en een

diepte van 50 cm onder maaiveld mogen daar slechts plaatsvinden na archeologisch bureauonderzoek. De resultaten van dit onderzoek kunnen aanleiding geven om een inventariserend veldonderzoek te verlangen en/of de locatie aan te merken als een locatie met een hoge verwachting of als een hoogwaardige locatie.

Gebied met een hoge archeologische verwachting

In de gebieden waar (zeer) sterke aanwijzingen voor archeologische waarden zijn (respectievelijk locaties met een hoge verwachting), mogen diepere graafwerkzaamheden pas worden uitgevoerd indien hiervoor een "archeologievergunning" is verleend. Vanwege de vermoedelijk hoge informatiewaarde van deze gebieden gaat het hierbij om bodemingrepen met een oppervlakte van minimaal 100 meter² en een diepte van minimaal 50 cm onder het maaiveld.

Gebied of terrein van hoge archeologische waarde.

In de gebieden met archeologische monumenten en waar archeologische waarden zijn aangetoond, mogen diepere graafwerkzaamheden pas worden uitgevoerd indien hiervoor een "archeologievergunning" is verleend. Vanwege de hoge informatiewaarde van deze gebieden gaat het hierbij om bodemingrepen met een oppervlakte van minimaal 50 meter² en een diepte van minimaal 50 cm onder het maaiveld.

Adviezen volgens de memo's van de gemeente Leeuwarden d.d. 12 augustus 2010 en 18 oktober 2010

Vindplaats 1

De archeologische verwachting voor vindplaats 1 is beperkt. De terp Mellens ligt grotendeels buiten het beoogde werkterrein en gezien het feit dat er sprake is van een grotendeels afgegraven en door een woonwijk overbouwde terp is de kans op het aantreffen van behoudenswaardige archeologische waarden beperkt. Dit geldt ook voor de locatie van het voormalige Abbingha-stateterrein, waar in latere tijden een verkeersplein is aangelegd. Toch is het raadzaam bij eventueel grondverzet op deze locaties te laten onderzoeken in hoeverre er nog archeologische waarden aanwezig zijn in het plangebied, met name vanwege de vraag of deze locaties mogelijk afgevoerd kunnen worden van de gemeentelijke archeologische waardekaart. Eventuele archeologie zal zich vermoedelijk dicht onder maaiveld bevinden.

Vindplaats 2

De archeologische waarde van vindplaats 2 is hoog. Proefsleufonderzoek in 2000 heeft de hoge waarde van deze locatie bevestigd.

In 2010 is er onderzoek uitgevoerd t.b.v. de aanleg van kabels en leidingen. Dit onderzoek, op het westelijk deel van vindplaats 2, heeft geen uitsluitsel kunnen geven of er al dan niet archeologische sporen aanwezig zijn in de zone ten westen van de reeds bekende nederzettingkern. Wegens wateroverlast konden namelijk de proefsleuven niet, zoals voorgeschreven in het PvE, aangelegd worden. Er kon dus geen vlak aangelegd worden waarmee er zicht op eventuele sporen zou zijn. In de gemaakte kijkgaten is wél de archeologische laag aangetroffen zoals die bekend is uit het eerder direct ten oosten ervan uitgevoerde onderzoek uit 2000. Ook blijkt het terrein / de archeologische vondstlaag nu onder een recente ophogingslaag van 1,20 meter te liggen.

Vindplaats 3

De archeologische waarde van vindplaats 3 is op voorhand hoog. Tot op heden zijn echter geen aanvullende gegevens beschikbaar over deze locatie, zodat eventueel archeologisch onderzoek zal moeten bestaan uit een inventariserend booronderzoek om de waarde nader te bepalen.

Vindplaats 4

In 2010 is ten bate van kabels en leidingen ten westen en oosten van de Drachtsterweg de leidingensleuf archeologisch onderzocht (zie afbeelding 9). Aan de westzijde bleek inmiddels op de oude bouwvoor (20 cm dik) een ophogingslaag van 1,20 meter te liggen. De onderliggende archeologische laag, waarvan in 2005 al geconstateerd was dat deze aanwezig en behoudenswaardig is, zal dus nog intact aanwezig zijn.

Aan de oostzijde van de Drachtsterweg zijn archeologische sporen aangetroffen onder een ophogingslaag van 0,90 tot 1,30 meter. Daaronder bevinden zich nog delen van de oude bouwvoor en de archeologische laag.

Nader advies volgens het memo van de gemeente Leeuwarden d.d. 03-02-2011

Vindplaats 1

Bij 'open' bodemingrepen dieper dan 50 cm en van meer dan 500 meter² is archeologisch onderzoek nodig om vast te stellen of er nog archeologische waarden aanwezig zijn. Bij ontgravingen van kleinere omvang wordt geadviseerd amateurarcheologen de gelegenheid te geven om waarnemingen te doen en eventuele vondsten te verzamelen.

Voor wat betreft de geplande aanleg van de fietstunnels aan de zuid- en oostzijde van het Drachtsterplein: de ontgraving zal onder archeologische begeleiding moeten plaatsvinden om eventuele resten van de Abbinghastate afdoende te kunnen traceren en documenteren. Zie ook het uitgebreidere adviesmemo t.a.v. vindplaats 1 (dd. 18 oktober 2010).

Vindplaats 2

Conform het bestemmingsplan Leeuwarden-Hempens Teerns/Zuiderburen/Froskepolle (vastgesteld november 2007) heeft vindplaats 2 de dubbelbestemming "Archeologisch aandachtsgebied". De voorwaarden voor een aanlegvergunning zijn dat indien de bodem dieper dan 30 cm verstoord wordt de vergunning daarvoor alleen verleend wordt indien voorafgaand een onderzoek naar de mogelijke archeologische waarden wordt uitgevoerd. T.a.v. de onderzoeksvoorwaarden wordt géén oppervlakte als ondergrens aangegeven! Die wel voor bouwwerken genoemd (50 m²).

De Erfgoedverordening gemeente Leeuwarden is in mei 2008 vastgesteld. Conform die verordening zou bij een bodemverstoring dieper dan 50 cm en groter dan 50 meter² onderzoek moeten plaatsvinden voordat de bodem verstoord mag worden.

Op basis van de resultaten van het onderzoek van oktober 2010 luidt het advies voor de westzijde van vindplaats 2 als volgt: Ten aanzien van bodemverstoringen dieper dan 1,90 tot 2,40 meter onder maaiveld (van zuid naar noord gezien in het westelijk deel van de vindplaats) geldt dat deze de archeologische laag zullen verstoren. Daarom zal dan eerst nog nader onderzoek gedaan moeten worden naar de aanwezigheid van archeologische resten en sporen voordat het gebied archeologievrij verklaard kan worden.

Ten aanzien van de aanleg van de tunnelbak-entree zal de noordwesthoek van vindplaats 2 mogelijk verstoord worden. Een zeer groot deel van die "archeologische taartpunt" wordt ingenomen door een diepe sloot. Geroerde grond dus. Het oppervlak dat nog potentieel archeologische vondsten kan opleveren is versnipperd. Hier volstaat archeologische begeleiding van het graven van de tunnelbak.

Op / nabij de zuidwestelijke hoek van de vindplaats wordt een weg (oprit) gepland op een zandbed. Op deze plek is in 1999 geboord ten tijde van het proefsleuvenonderzoek. De resultaten/conclusies waren dat de kern ofwel de daadwerkelijke nederzetting ten noordoosten ervan ligt. De zuidwesthoek ligt dus buiten de nederzettingkern. De

archeologisch bewoningslaag zit daar nog wel, er kunnen dus eventueel nog sporen aangetroffen worden zoals kuilen of greppels o.i.d. maar geen huisresten. Voor wat betreft de ophoging voor de aan te leggen weg: dit kan zetting/vervorming van de archeologische laag veroorzaken, maar aangezien er al een pakket van ruim een meter op ligt zal de schade nihil zijn. Onderzoek is hier daarom niet noodzakelijk.

Gezien de aanzienlijke diepte waarop de archeologische laag zich bevindt komt de restrictie voor bouwverkeer op de westelijke helft van de vindplaats te vervallen.

Vindplaats 3

Bij bodemingrepen binnen de vindplaats is aanvullend archeologisch onderzoek noodzakelijk. Conform de erfgoedverordening en het bestemmingsplan geldt dit alleen bij verstoring dieper dan 50 cm en meer dan 50 m² (deel hoge waarde) resp. 100 meter² (deel hoge verwachtingswaarde). Ten aanzien van de huidige plannen, die de vindplaats niet zullen verstoren, is archeologisch onderzoek of begeleiding niet noodzakelijk.

Vindplaats 4

Bij bodemingrepen is aanvullend archeologisch onderzoek noodzakelijk. Conform de erfgoedverordening en het bestemmingsplan geldt dit alleen bij verstoring dieper dan 50 cm en meer dan 100 meter².

Uit de resultaten van het in oktober 2010 uitgevoerde proefsleufonderzoek blijkt echter het volgende:

Conclusie westzijde vindplaats 4: Zolang er geen bodemverstoringen dieper dan 1,40 meter onder het huidige maaiveld worden uitgevoerd, wordt de archeologie, die direct onder de oude bouwvoor ligt, niet verstoord en is onderzoek niet noodzakelijk.

Conclusie oostzijde vindplaats 4: Zolang er geen bodemverstoringen dieper dan 1 meter onder het huidige maaiveld worden uitgevoerd wordt de archeologie, die direct onder de oude bouwvoor ligt, niet verstoord en is onderzoek niet noodzakelijk.

Voor wat betreft de aan te leggen tunnelbak (zie de boven afgedrukte afbeelding 9 bij deze Toelichting): Er zal archeologische begeleiding plaats moeten vinden tijdens de uitvoering van het werk van de civiele aannemer aan het begin/entree van de tunnelbak om vast te stellen of zich onder het huidige wegdek überhaupt nog archeologische resten bevinden.

De (dubbel-)bestemmingen Waarde - Archeologie

Bestemming m.b.t. Vindplaats 1

De archeologische verwachting voor vindplaats 1 (in het noorden van het plangebied bestemmingsplan "Leeuwarden - Drachtsterweg e.o. (incl. nieuw Aquaduct)" is beperkt. Het gaat om de aanduiding "middelhoge archeologische verwachtingswaarde". Dit houdt in dat er lichte beperkingen of vereisten zijn voor graven en bouwen, zoals het verrichten van (voor)onderzoek en het verkrijgen van een vergunning bij grotere werkzaamheden. Het bijbehorende gebied heeft daarom de (dubbel)bestemming "Waarde - Archeologie 3" gekregen.

Toelichting op de dubbelbestemming Waarde – Archeologie 3:

Voor gronden met deze bestemming is een omgevingsvergunning noodzakelijk voor het bouwen van bouwwerken met een oppervlakte groter dan 500 meter² en het uitvoeren van graafwerkzaamheden dieper dan 50 centimeter én een oppervlakte groter dan 500 meter². Zie artikel 12 van de Regels.

Bestemming m.b.t. Vindplaats 2

De archeologische waarde van de vindplaats 2, die is gelegen in het middendeel van het plangebied van het bestemmingsplan "Leeuwarden - Drachtsterweg e.o. (incl. nieuw Aquaduct)", is hoog. Het gaat om de aanduiding "hoge archeologische waarde". Dit houdt in, dat de aanwezigheid van archeologische waarden is aangetoond, en dat er sterke beperkingen zijn. Uit onderzoek is gebleken dat de archeologische vondstlaag zich onder een ophogingslaag van 1,20 meter bevindt.

In het bestaande naastgelegen bestemmingsplan "Hempens-Teerns / Zuiderburen / Froskepelle" heeft de vindplaats de dubbelbestemming "Archeologisch aandachtsgebied". Hierin zijn nadere voorwaarden voor bouwen, graafwerkzaamheden en aanlegvergunning (tegenwoordig omgevingsvergunning) aangegeven. De (dubbel)bestemming zal in het onderhavige bestemmingsplan worden opgenomen, onder de naam "Waarde – Archeologie 1".

Toelichting op de dubbelbestemming Waarde – Archeologie 1:

Voor gronden met deze bestemming is een omgevingsvergunning noodzakelijk voor het bouwen van bouwwerken met een oppervlakte groter dan 50 meter² en het uitvoeren van graafwerkzaamheden dieper dan 50 centimeter én een oppervlakte groter dan 50 meter². Zie artikel 10 van de regels.

Bestemming m.b.t. Vindplaats 3

De vindplaats 3 bestaat deels uit een "hoge archeologische verwachtingswaarde" en deels uit een "hoge archeologische waarde". Het zeer kleine deel binnen het projectgebied (maar buiten het bestemmingsplangebied) valt onder "hoge verwachting". Bij bodemingrepen binnen de vindplaats in principe aanvullend archeologisch onderzoek noodzakelijk. Ten aanzien van de huidige plannen, zijnde werkzaamheden voor een (verhoogd) fietspad die past binnen de huidige vigerende bestemming, en die de archeologische vindplaats niet zullen verstoren, is archeologisch onderzoek of begeleiding niet noodzakelijk.

Bestemming m.b.t. Vindplaats 4

De archeologische verwachting voor vindplaats 4, gelegen in het zuidelijke deel van het plangebied "Bestemmingsplan - Drachtsterweg e.o. (incl. nieuw Aquaduct)" is hoog. Het gaat om de aanduiding "hoge archeologische verwachtingswaarde". Dit houdt in, dat er (zeer) sterke aanwijzingen zijn voor de aanwezigheid van archeologische waarden, en dat er sterke beperkingen of vereisten zijn voor het graven en voor het bouwen, zoals het verrichten van (voor)onderzoek en het verkrijgen van een vergunning. Mede hierdoor heeft het bijbehorende gebied de (dubbel)bestemming "Waarde – Archeologie 2" gekregen.

Toelichting op de dubbelbestemming Waarde – Archeologie 2:

Voor gronden met deze bestemming is een omgevingsvergunning noodzakelijk voor het bouwen van bouwwerken met een oppervlakte groter dan 100 meter² en het uitvoeren van graafwerkzaamheden dieper dan 50 centimeter én een oppervlakte groter dan 100 meter². Zie artikel 11 van de regels.

Overig grondgebied

Voor het overige grondgebied binnen het bestemmingsplan geldt een lage archeologische verwachtingswaarde. Bij "kleinschalige ingrepen" of ingrepen, die weinig aanvullend belastend zijn voor het milieu, is er geen onderzoeksplicht. De gemeente kan dan wel amateur-archeologen de ruimte bieden om archeologische waarnemingen te doen, zolang dit het civieltechnische werk niet belemmert.

Bestemmingsplan

Geadviseerd is om op de plankaart de zones met een hoge archeologische waarde, een hoge archeologische verwachtingswaarde dan wel een middelhoge archeologische verwachtingswaarde aan te geven met respectievelijk de volgende dubbelbestemmingen: "Waarde-Archeologie 1", "Waarde-Archeologie 2" en "Waarde-Archeologie 3". Dit is ook gebeurd in het onderhavige bestemmingsplan, zodat de adviezen zijn opgevolgd.

Uitvoering

Bij de uitvoering van de werkzaamheden dienen de regels van dit bestemmingsplan te worden nageleefd, en dient rekening te worden gehouden met de adviezen van de gemeente Leeuwarden, volgens de memo's van 12 augustus 2010, 18 oktober 2010 en 3 februari 2011.

Voor de adviezen van de gemeente Leeuwarden met betrekking tot de archeologie wordt verwezen naar de memo's d.d. 12 augustus 2010, 18 oktober 2010 en 3 februari 2011, die als Bijlage 18 bij deze Toelichting zijn opgenomen.

Voor het archeologische rapport W.D. Waldus, "Vergraven en verdrongen (ARC publicatie 30)", (Groningen 2000), zie Bijlage 19 bij deze Toelichting.

Voor het archeologische rapport S.J. Tuinstra, "Een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van een proefsleuf in een terprestant te Goutum gemeente Leeuwarden (Fr.) (ARC publicatie 132)", (Groningen 2005), zie Bijlage 20 bij deze Toelichting.

Voor het archeologische rapport A. van Benthem en F.S. Zuidhoff, "Drachtstercomplex K&L Tracé (gemeente Leeuwarden). Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven. (ADC ArcheoProjecten)", (Amersfoort, januari 2011), zie Bijlage 21 bij deze Toelichting.

3.12 Depositieonderzoek Stikstof (NOx)

In verband met de Natura 2000-gebieden in de omgeving, namelijk de "Groote Wielen", en de "Alde Feanen" is onderzoek verricht naar de gevolgen van stikstofdepositie (NOx) op deze gebieden in verband met de reconstructie van de Drachtsterweg. Dit onderzoek is uitgevoerd door Royal Haskoning Nederland B.V. Het rapport heeft als nummer 9X1528.01/N0003/PVE/Nijm d.d. 20 februari 2012.

De reconstructie van de Drachtsterweg zal door veranderende verkeersintensiteiten en veranderde doorstroming de emissies van NOx beïnvloeden. De emissies van NOx komen als atmosferische depositie in de omgeving terecht en kunnen vervolgens via verschillende effectroutes leiden tot effecten op daarvoor gevoelige habitats en plantensoorten.

Ten gevolge van het wegverkeer zullen met name emissies van NOx optreden die aan de totale depositie in het gebied kunnen bijdragen. Emissies van de andere verzurende en vermestende componenten in de vorm van SO₂ en NH₃ zijn vanuit het wegverkeer verwaarloosbaar. Daarom is alleen onderzocht wat de depositie van NOx is.

De depositie wordt veroorzaakt door de emissies die vrijkomen uit het wegverkeer. De emissies worden hierbij bepaald door een aantal factoren, te weten:

- Verkeersintensiteit;
- Snelheid;
- Filefractie;
- Wegkenmerken.

De wegkenmerken in de bestaande situatie zijn:

- De Drachtsterweg is 2 strooks stad in en 1 strook stad uit (ter hoogte van de Drachtsterbrug).
- De Drachtsterbrug ligt op 5,5 meter hoogte boven het maaiveld.
- Er is een in twee richtingen bereden fietspad aan de westzijde van de Drachtsterweg aanwezig.
- Het kruispunt Drachtsterweg/Goutum/Zuiderburen/Hempens-Teerns aan de zuidzijde van het kanaal is gelijkvloers en is met verkeerslichten geregeld.

De wegkenmerken na de reconstructie zijn:

- De Drachtsterweg wordt volledig 2x2 strooks.
- Er komt een volwaardig fiets- en voetpad aan de westzijde van de Drachtsterweg.
- De Drachtsterbrug wordt vervangen door een aquaduct op circa 10,5 meter diepte (diepste punt weghoogte).
- De Drachtsterweg zal hierbij aan de zuidzijde van het kanaal blijvend een verdiepte ligging hebben op circa 4,6 meter tot 3,6 meter minus maaiveld tot aan het kruispunt Goutum/Hempens-Teerns/Zuiderburen. Daarna zal de Drachtsterweg een verhoogde ligging krijgen ter hoogte van de Tearnserwielen waar een fiets/sloepenroute zal worden gerealiseerd.

Drachtsterweg (van Aldlansdyk - kruising Goutum/Hempens-Teerns/Zuiderburen)

Deze weg heeft de volgende kenmerken:

- Verkeersintensiteit voor reconstructie: 39.738 mvt/etmaal.
- Verkeersintensiteit na reconstructie: 40.222 mvt/etmaal.
- Verkeerstoename: 484 mvt/etmaal (1,2%).
- Fractie stagnatie: 15% (stagnatie gedurende een groot deel van de ochtendspits [bijna twee uur]).

- Wegtype a, b, en e. (factor NOx: 1,4 tot 5,4).

Op basis van de bovenstaande gegevens kan worden bepaald dat bij het berekenen van de NOx emissie in de situatie zonder reconstructie 15% van de 39.738 mvt met een zwaardere emissiefactor wordt berekend. Dit betreft circa 5.961 mvt die een 1,4 tot 5,4 maal hogere NOx emissie hebben. Dit komt overeen met een verkeersintensiteit van 8.345 tot 32.188 mvt/etmaal, ofwel een verkeerstoename van respectievelijk 2.384 (8.345 minus 5.961) tot 26.327 (32.188 minus 5.961) mvt/etmaal. De verkeerstoename als gevolg van de reconstructie bedraagt 484 mvt/etmaal en is hiermee dus lager.

Op een andere manier gesteld bedraagt de verkeersintensiteit in de situatie voor reconstructie, rekenend met normale emissiefactoren, dus eigenlijk 42.122 tot 65.962 mvt/etmaal. De verkeersintensiteit in de situatie na de reconstructie bedraagt 40.222 mvt/etmaal en ligt dus lager. Hieruit kan worden geconcludeerd dat de NOx emissie in de situatie na de reconstructie dus lager zal zijn dan de NOx emissie voor de reconstructie. De reconstructie heeft dus een positief effect op de stikstofemissies en dus ook op de stikstofdepositie.

Drachtsterweg (kruising Goutum/Hempens-Teerns/Zuiderburen en de Waldwei (N31))

Deze weg heeft de volgende kenmerken:

- Verkeersintensiteit voor reconstructie: 40.721 mvt/etmaal.
- Verkeersintensiteit na reconstructie: 39.096 mvt/etmaal.
- Verkeersafname: 1.624 mvt/etmaal (1,2%).
- Fractie stagnatie: 15% (stagnatie gedurende een groot deel van de ochtendspits (bijna twee uur)).
- Wegtype a, b, en e. (factor NOx: 1,4 tot 5,4).

Op basis van de bovenstaande gegevens kan worden bepaald dat bij het berekenen van de NOx emissie in de situatie zonder reconstructie 15% van de 40.721 mvt met een zwaardere emissiefactor wordt berekend. Dit betreft circa 6.108 mvt die een 1,4 tot 5,4 maal hogere NOx emissie hebben. Dit komt overeen met een verkeersintensiteit van 8.551 tot 32.983 mvt/etmaal, ofwel een verkeerstoename van respectievelijk 2.384 (8.551 minus 6.108) tot 26.875 (32.983 - 6.108) mvt/etmaal. Bij dit deel van de Drachtsterweg was al sprake van verkeersafname als gevolg van de reconstructie. Dit bedraagt circa 1.624 mvt/etmaal. Daarbij komt dus nog de afname als gevolg van de verdwijning van de file, wat betekent dat de NOx emissie in de situatie na reconstructie lager zal zijn dan de NOx emissie voor reconstructie.

Op een andere manier gesteld bedraagt de verkeersintensiteit in de situatie voor reconstructie, rekenend met normale emissiefactoren, dus eigenlijk 43.105 tot 67.596 mvt/etmaal. De verkeersintensiteit in de situatie na de reconstructie bedraagt 39.096 mvt/etmaal en ligt dus lager. Hieruit kan worden geconcludeerd dat de NOx emissie in de situatie na de reconstructie lager zal zijn dan de NOx emissie voor de reconstructie. De reconstructie heeft dus een positief effect op de stikstofemissies en dus ook op de stikstofdepositie.

Verspreidingskenmerken

Naast de afname in NOx emissies als gevolg van de reconstructie speelt ook de verspreiding naar de omgeving naar de omgeving een rol bij de depositie. Hiervan kan gesteld worden dat in de situatie na de reconstructie een deel van de Drachtsterweg (het noordelijke deel) verdiept wordt gerealiseerd en het zuidelijke deel verhoogd. Hierdoor zal de wind minder (bij verdiepte ligging) en meer (bij verhoogde ligging) invloed hebben op de verspreiding van NOx emissies naar de omgeving.

De verlaagde windinvloed bij de verdiepte ligging zorgt ervoor dat de emissies van NOx minder verdund worden en dus dichterbij de bron achterblijven. Hierdoor zullen de concentraties dichterbij de bron hoger zijn en verder van de bron af lager. De verhoogde windinvloed bij de verhoogde ligging zorgt voor meer verdunning van de NOx emissies waardoor de concentraties aan de grond lager zullen zijn. Deze verdiepte en verhoogde ligging zorgen dus voor een extra verdere verlaging van de hoeveelheid NOx emissie en depositie ter plaatse van de Natura 2000-gebieden ten opzichte van de autonome situatie.

Conclusie

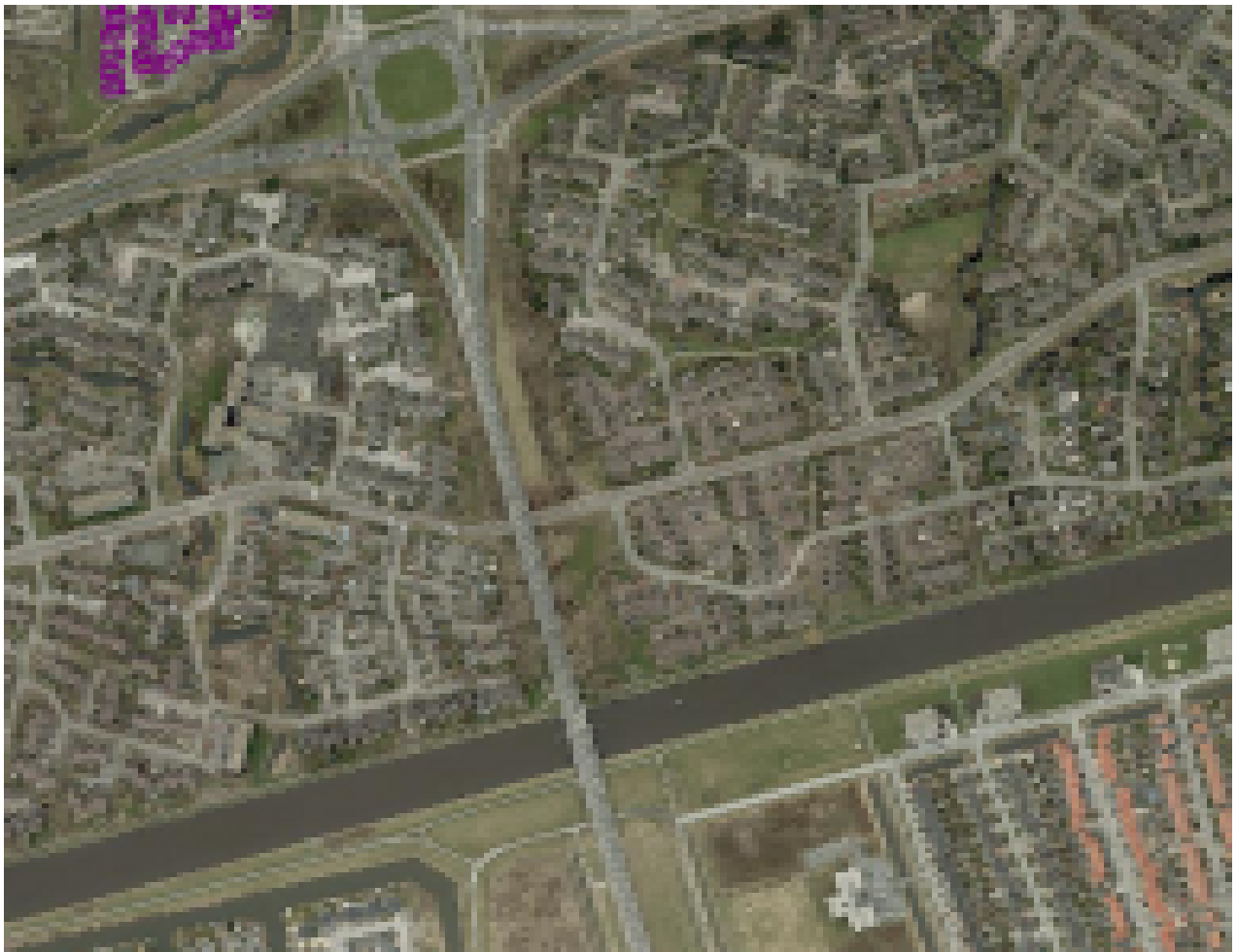
De conclusie van het onderzoek luidt dat er geen sprake is van een toename in stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden als gevolg van de reconstructie van de Drachtsterweg, maar juist dat er sprake is van een afname in stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden als gevolg van de reconstructie van de Drachtsterweg. De voornaamste reden hiervoor is de afname van de files na de reconstructie van de Drachtsterweg. Hierdoor dalen de NOx emissies dermate dat deze lager zijn dan de NOx emissies in de huidige situatie, hetgeen een positieve werking heeft op de stikstofdepositie. Op basis daarvan kan worden geconcludeerd dat significant negatieve effecten op de instandhouding van de Natura 2000-gebieden zijn uit te sluiten.

Zie rapport Royal HasKoning "Definitief depositieonderzoek Drachtsterweg" nr. 9X1528.01/N0003/PVE/Nijm d.d. 20 februari 2012. Zie Bijlage 23 bij de Toelichting van het bestemmingsplan.

HOOFDSTUK 4 Huidige situatie en planuitgangspunten

4.1 Inleiding

De Drachtsterweg is één van de belangrijkste invalswegen van Leeuwarden die de Wâldwei verbindt met de stadsring, en deze verbindt tevens de nieuwe wijken Zuiderburen, Goutum-Noord, en in de toekomst De Zuidlanden, met de stad. Deze invalsweg wordt gereconstrueerd. Het geheel van projecten, die in verband hiermee moeten worden uitgevoerd, wordt het Drachtstercomplex genoemd. Het Drachtstercomplex bestaat uit vier projectonderdelen: de infrastructurele aanpassingen aan de Drachtsterweg, het Drachtsterplein, de Drachtsterbrug, en de aansluiting van Goutum en Zuiderburen op de Drachtsterweg. De Drachtsterweg ten zuiden van het Drachtsterplein tot en met Hemriksein functioneert als invalsweg tot aan de kruising met de stadsring (Aldlânsdyk). Het onderhavige bestemmingsplan heeft geen betrekking op het volledige Drachtstercomplex: het Drachtsterplein maakt er geen onderdeel van uit. Tevens maakt de Drachtsterweg ten zuiden van de Tearnserwielen en ten noorden van het Drachtsterplein geen onderdeel uit van dit bestemmingsplan.



Afbeelding 10: Luchtfoto 2009 van de Drachtsterweg ten zuiden van het Drachtsterplein tot voorbij het Van Harinxmakanaal (met de bestaande Drachtsterbrug).



Afbeelding 11: Luchtfoto 2009 van de Drachtsterweg vanaf het Van Harinxmakanaal tot voorbij aan de kruising Drachtsterweg - Tearnserdyk/Het Hop (Goutum/Zuiderburen/Hempens-Teerns).

4.2 Ruimtelijke structuur

De huidige ruimtelijke structuur van het plangebied bestaat uit een weg, de Drachtsterweg, met twee rijbanen waarbij deze grotendeels meer-strooks zijn. De Drachtsterweg sluit in het noorden van het plangebied aan op het Drachtsterplein dat in de huidige, ongewijzigde, situatie op maaiveldniveau ligt en functioneert als een complex kruispunt met verkeersregelininstallaties. Het verkeersplein en de daar omheen gelegen wegdelen (van de Drachtsterweg) nemen betrekkelijk veel ruimte in beslag. Alle (brom)fietsers en voetgangers steken het kruispunt gelijkvloers over, en dit is tevens het geval bij het kruispunt bij Goutum en Zuiderburen. De doorgaande fietsroute ligt enkel aan de westzijde van de weg. Ter hoogte van de Drachtsterbrug wordt de weg (in oost-west richting) tweemaal ongelijkvloers gepasseerd door een fiets-/voetpad, deze sluiten echter niet aan op de doorgaande noord-zuid route. Ten noorden van de brug gaat de verbindingsweg tussen Aldlân-oost en Aldlân-west onder de Drachtsterweg door.

4.3 Verkeersfunctie

De Drachtsterweg heeft een belangrijke verkeersfunctie en maakt onderdeel uit van het Drachtstercomplex. Het Drachtstercomplex is één van de belangrijkste invalswegen van Leeuwarden en verbindt de Wâldwei en de Drachtsterweg met de stadsring. Tevens verbindt deze de nieuwe wijken Zuiderburen, Goutum-Noord en in de toekomst De Zuidlanden met de stad. Kortom, het complex ontsluit Leeuwarden-zuid en draagt bij aan de bereikbaarheid van de gehele stad. Kenmerkende onderdelen van het Drachtstercomplex zijn het verkeersplein Drachtsterplein, de Drachtsterbrug, en het kruispunt bij Goutum en Zuiderburen. Het Drachtstercomplex is dus een breder begrip dan de Drachtsterweg. De Drachtsterbrug zal worden vervangen door een aquaduct, direct oostelijk naast de plaats van de huidige brug.

De Drachtsterweg is de enige zuidoostelijke, directe, verbinding van de stad met de Rijksweg N31 (de Wâldwei). Bijna de gehele route bestaat in de huidige situatie uit een 2x2 strooks autoverbinding, met uitzondering van de Drachtsterbrug.

De huidige verkeerssituatie op de Drachtsterweg is al enkele jaren een zwakke schakel in de toegangswegen van Leeuwarden. In de spitsperioden is er sprake van congestie, en er ontstaat met name in de ochtendspits "stad-in" een file op de Drachtsterweg. Ook is er door de beperkte capaciteit "stad-uit", vooral in de avondspits, congestie op de stadsring.

De huidige situatie van de Drachtsterweg is als volgt:

- Het Drachtsterplein is gelegen op maaiveldniveau en is hierbij vormgegeven als "carré" en dit plein wordt met verkeerslichten geregeld, waarbij alle fietsers en voetgangers gelijkvloers het Drachtsterplein oversteken.
- De Drachtsterbrug ligt op 5,5 meter hoogte boven het maaiveld.
- Ter hoogte van de Drachtsterbrug is de weg twee strooks de stad-in en enkel strooks de stad-uit.
- Het kruispunt Drachtsterweg - Tearnserdyk/Het Hop (Goutum/Zuiderburen) aan de zuidzijde van het kanaal is gelijkvloers en wordt met verkeerslichten geregeld.
- Aan de westzijde van de Drachtsterweg is een tweerichtingsfietspad aanwezig.

Het in twee richtingen bereden fietspad westelijk van de Drachtsterweg vormt een belangrijke fietsverbinding tussen de binnenstad van Leeuwarden en met Goutum en Zuiderburen/Hempens-Teerns. Het fietspad is bestemd voor fietsers en bromfietsers en biedt tevens voor voetgangers een mogelijkheid om het Van Harinxmakanaal over te steken.

4.4 Groenfunctie

Aan weerszijden van de Drachtsterweg zijn groenzones aanwezig. Aan de zuidzijde van het Van Harinxmakanaal is aan weerszijden van de Drachtsterweg een brede groenstrook aanwezig. Deze groene omgeving rondom het Drachtstercomplex wordt beschouwd als de entree van de stad en als een overgang tussen stad en platteland. In het bestemmingsplan "Hempens-Teerns/Zuidlanden/Froskepolle" zijn binnen deze groenzones zichtlijnen bestemd ten behoeve van de kantoren ten westen en oosten van de Drachtsterweg.

4.5 Eindrapportage Onderzoek Drachtstercomplex (Verkeerskundig onderzoek)

In opdracht van de gemeente Leeuwarden en de Provincie Fryslân is door het bureau Witteveen+Bos onderzoek gedaan naar een duurzame oplossing voor het (verkeers-)knelpunt Drachtstercomplex te Leeuwarden. Dit heeft geresulteerd in het verkeerskundig onderzoek "Eindrapportage Onderzoek Drachtstercomplex van Witteveen+Bos" d.d. 25 november 2008, dat als Bijlage 1 aan de Toelichting van dit bestemmingsplan is toegevoegd.

Geconstateerd is dat de huidige verkeerssituatie op de Drachtsterweg al enkele jaren een zwakke schakel is in de toegangswegen van Leeuwarden. De ochtendspits leidt tot congestie stad in, waarbij incidenteel terugslag plaatsvindt tot op de Wâldwei, resulterend in gevaarlijke verkeerssituaties. Ook ontstaat, vooral in de avondspits, congestie op de stadsring.

Volgens het rapport zal naast de hiervoor genoemde reeds aanwezige problematiek op het Drachtstercomplex de filevorming in de komende jaren aanzienlijk toenemen. De context van het onderzoek is de verkeerssituatie in het jaar 2020. De autonome groei van het autoverkeer en de ontwikkelingen, zoals de realisatie van de Haak om Leeuwarden, de Westelijke Invalsweg, en de omvorming van de Overijsselseweg van invalsweg naar stadsas, zijn hierin meegenomen, en ook de stedelijke ontwikkelingen waaronder met name de Zuidlanden kunnen worden genoemd.

Naast een algehele toename van de verkeersintensiteit kunnen er een aantal verschuivingen in de verkeersstromen plaatsvinden als gevolg van andere belangrijke ontwikkelingen zoals de functiewijziging van de Overijsselseweg van invalsweg naar stadsas en mogelijk door de aanleg van De Centrale As. De bereikbaarheid van (het noorden en oosten van) Leeuwarden vanuit oostelijke richting wordt beter via De Centrale As dan via de huidige route door Burgum.

De toename van het verkeer op de Drachtsterweg zal als vanzelfsprekend leiden tot een sterke toename van files. Gezien het verschil in verkeersintensiteit in de huidige situatie en het 2020-verkeersmodel mag worden verwacht dat wanneer de oplossing van het Drachtstercomplex elders wordt gezocht, het Drachtstercomplex zelf toch zeer sterk belast zal blijven. Ook de functie van de stadsas is hierbij van belang. Om de stadsas, zoals deze is bedoeld, te kunnen laten functioneren, is het noodzakelijk dat er een goede doorstroming mogelijk is op de Drachtsterweg.

Naast de filevorming op de Drachtsterweg, de stadsring en incidenteel op de Wâldwei geeft de huidige situatie onvoldoende kwaliteit aan de hoofdfietsroute noord-zuid. Fietsers ervaren nu lange wachttijden wanneer de brug open is, bij de verkeersregelinstallaties (VRI's) op het Drachtsterplein en bij het kruispunt Goutum-Zuiderburen. Tevens bestaat binnen deze VRI's druk op de groentijden van de fietsers (minder groengolven) door het toenemende autoverkeer.

De huidige Drachtsterbrug heeft een beperkte doorvaarthoogte en -breedte (onvoldoende in vergelijking met de vaarwegklase CEMT IV, volgens het PVVP). Dit resulteert in conflicterende belangen tussen het wegverkeer en het nautisch verkeer op het Van Harinxmakanaal. Er zijn relatief veel, voor het wegverkeer ongewenste, brugopeningen. Tot slot straalt de huidige stadsentree onvoldoende kwaliteit uit.

Besloten is dat het Drachtstercomplex moet worden geoptimaliseerd en qua capaciteit moet worden uitgebreid om de diverse verkeersstromen goed te kunnen afwikkelen. Het

verbeteren van de verkeers- en sociale veiligheid voor het fietsverkeer en het stroomlijnen van de fietsroutes naar de stad zijn eveneens belangrijke opgaven. De te kiezen oplossingen moeten passen in de stedelijke omgeving en moeten bijdragen aan de entree van de stad.

Stedenbouwkundige eisen en wensen

De belangrijkste stedenbouwkundige wens, die ook is geformuleerd in het GVVP, is dat de oplossing aansluit op de bestaande stedelijke omgeving en dat deze daarnaast een sterke bijdrage levert aan de uitstraling van de stadsentree.

Voor de vaarwegkruising is het wenselijk een duidelijke overgang te accentueren tussen de stedelijke en de landelijke omgeving. Aan de zuidzijde van de vaarwegkruising bestaat de wens om het hoogteverschil zoveel mogelijk met groene taluds vorm te geven om zo de nadruk te leggen op de landelijke omgeving. Indien groene taluds niet mogelijk zijn, wordt gezocht naar een combinatie van gebouwde grondkeringen en groene taluds.

In het bestaand stedelijk gebied wordt de weg met respect voor de bestaande bebouwing c.q. perceelgrenzen ingepast. Het slopen van bestaande bebouwing is niet wenselijk.

Conclusies van het rapport met betrekking tot het Drachtstercomplex

Voor het Drachtsterplein wordt geconcludeerd dat de in het rapport beschreven fietsvariant, waarbij het Drachtsterplein half verhoogd wordt aangelegd en de fietstunnels half verdiept worden gerealiseerd, de meest geschikte variant is. Verkeerskundig resulteert het in eenzelfde robuustheid als de autovariant maar biedt het op lange termijn meer mogelijkheden dan wanneer er een autotunnel/flyunder zou worden gerealiseerd. De geadviseerde oplossing is verkeerskundig een logische oplossing en het fietsverkeer zal geen wachttijden meer ervaren.

Voor het kruisen van het Van Harinxmakanaal is een aquaduct de enige oplossing waarbij zowel het autoverkeer, het fietsverkeer als het nautische verkeer geen hinder meer van elkaar zullen ondervinden. Een aquaduct leidt tevens niet tot een zichtbarrière, en geeft een positieve wending aan de verspreiding van geluid.

Voor het kruispunt Goutum-Zuidburen komt de variant "noord-zuid laag" het sterkst naar voren. Deze variant scoort op meerdere onderdelen goed, en kent voordelen ten opzichte van de andere varianten, vooral op het gebied van inpassing, milieu en/of archeologie.

Verkeerskundig is een verdiepte Drachtsterweg in relatie tot een aquaduct veiliger en daarmee wenselijker. Een verhoogde variant kent op het gebied van zicht en geluid veel nadelen.

In verband met duurzaamheid voor de uitvoering van het project is een advies opgesteld, namelijk het "Advies Duurzame Drachtsterweg. Maatregelen om de Drachtsterweg te verduurzamen (Projectgroep Verdiepte Ligging Drachtsteweg / Royal HasKoning)" d.d. 26 april 2012.

Voor het rapport van Witteveen+Bos "Eindrapportage Onderzoek Drachtstercomplex" d.d. 25 november 2008 wordt verwezen naar Bijlage 1 bij de Toelichting van het onderhavige bestemmingsplan.

Voor het rapport "Advies Duurzame Drachtsterweg. Maatregelen om de Drachtsterweg te verduurzamen (Projectgroep Verdiepte Ligging Drachtsteweg / Royal HasKoning)" d.d. 26 april 2012 wordt verwezen naar Bijlage 29 bij de Toelichting van het onderhavige bestemmingsplan.

4.6 Planuitgangspunten

4.6.1 Algemeen

Op basis van het hierboven besproken onderzoeksrapport van Witteveen+Bos van 25 november 2008 is er op 16 december 2008 door het college van burgemeester en wethouders van Leeuwarden en het college van gedeputeerde staten van Fryslân de voorkeursoplossing voor het project Drachtsterweg e.o. (het Drachtstercomplex) vastgesteld en vrijgegeven voor inspraak. Daarna is, de inspraakreacties in acht genomen, op d.d. 25 mei 2009 door de gemeenteraad een realisatiebesluit genomen (zie: Bijlage 2 bij de Toelichting van het bestemmingsplan). Het realisatiebesluit behelst de voorkeursoplossing en de verbijzonderingen naar aanleiding van de inspraak, voor wat betreft het Drachtsterplein: een compact kruispunt met verkeerslichten geregeld en half verhoogd aangelegd, met vier half verdiepte fietstunnels en twee vrije rechtsafstroken (naar De Hemrik en vanaf het MCL). Voor wat betreft de resultaten van de inspraak is voor dit bestemmingsplan "Leeuwarden - Drachtsterweg e.o. (incl. nieuw Aquaduct)" een Reactienota opgesteld. Naar aanleiding hiervan zijn de uitgangspunten enigszins veranderd en zijn er aanpassingen gedaan aan het ontwerp. [Zie: Reactie- en Antwoordnota Oplossing Project Drachtserweg (april 2009), Bijlage 24 bij de Toelichting van dit bestemmingsplan].

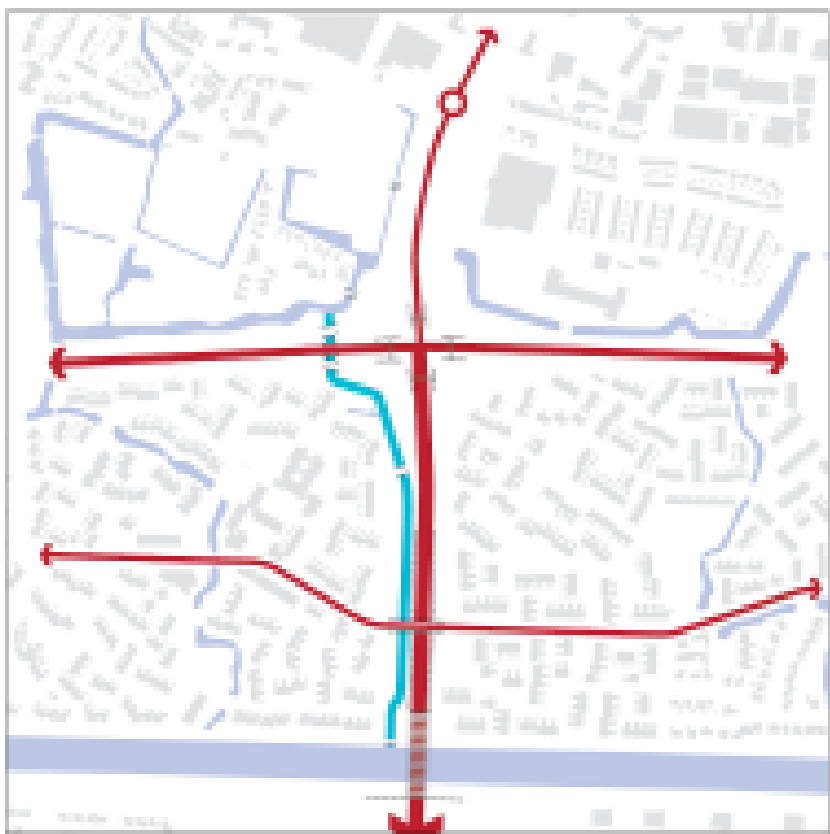


Afbeelding 12: Project Drachtsterweg e.o. (incl. nieuw Aquaduct).

4.6.2 Toekomstsituatie

De situatie na de reconstructie dient er als volgt uit te zien:

- De Drachtsterweg vanaf Hemriksein is tot aan het Drachtsterplein volledig 2x2 strooks.
- Er is een volwaardig fietspad (in twee richtingen) aanwezig en een enkelzijdig voetpad, beide aan de westzijde van de Drachtsterweg.
- De Drachtsterbrug wordt vervangen door een aquaduct op circa 10,5 m diepte.
- De Drachtsterweg blijft aan de zuidzijde van het kanaal een verdiepte ligging hebben op circa 4,6 tot 3,6 meter onder maaiveld tot aan het kruispunt Goutum/Zuiderburen.
- Drachtsterplein: een compact kruispunt met verkeerslichten geregeld en half verhoogd aangelegd, met vier halfverdiepte fietstunnels en twee vrije rechtsafstroken voor de richtingen "zuid naar oost" (stad in - naar De Hemrik) en "west naar zuid" (stad uit - vanaf het MCL). Het verkeersplein krijgt dus een verhoogde ligging (circa 1,5 meter hoger dan in de huidige situatie) met alle fietsers en voetgangers ongelijkvloers.
- Kanaalkruising: een aquaduct met een 2x2 strooks weg, en een fiets- en voetpad aan de westzijde, gebouwd naast de bestaande brug.
- Ter hoogte van het aquaduct kent de verdiepte Drachtsterweg aan de noordzijde een overkluizing. Zuidelijk ligt parallel aan het Van Harinxmakanaal direct langs het water een hulpdienstenweg, ofwel een calamiteitenroute, op maaiveldniveau, en tevens een fiets- en wandelroute. Dit is onderdeel van het aquaduct en kan worden opgevat als een viaduct, dan wel een overkluizing, over de verdiepte Drachtsterweg.
- Kruising Goutum/Hempens-Teerns/Zuiderburen: een ongelijkvloerse aansluiting (viaduct) waarbij de Drachtsterweg verdiept ligt vanaf het aquaduct. Nabij de kruising komt het fietspad "Zuiderburen noord - Goutum noord" over een fietsbrug, noordelijk van het viaduct.
- Aan de zuidkant van het plangebied wordt de mogelijkheid gecreëerd voor een fiets- en sloepenroute die een verbinding vormt tussen de Zuidlanden en Zuiderburen (Teernserwielen).
- Voor het gebied ten westen van de Drachtsterweg (aan de noordzijde van het Van Harinxmakanaal) is een bestemming "Water" opgenomen waardoor het mogelijk wordt om op deze plaats een sloepenroute aan te leggen. Deze sloepen-/vaarroute dient dan als verbinding tussen de Zuidlanden en de binnenstad, via het nieuwe "Drachtsterdiep".



Afbeelding 13: In blauw aangegeven de mogelijke sloepenroute.

Toelichting op de mogelijke sloepenroute langs de Drachtsterweg ten noorden van het Van Harinxmakanaal (zie afbeelding13):

De sloepenroute, het "Drachtsterdiep" is een verbinding tussen het buitengebied en de (binnen)stad door een kortsluitende watergang tussen het Van Harinxmakanaal en de Oude Potmarge. Deze sloepenroute is "bij recht" in het bestemmingsplan opgenomen. De route wordt gezien als een kans op een verbetering van het vaarnetwerk. Door de reconstructie van het Drachtstercomplex kan een oude verbinding via een *bypass* worden hersteld.

Toelichting op de sloepenroute Zuidlanden-Zuiderburen (en fietsroute):

De sloepenroute Zuidlanden-Zuiderburen maakt onderdeel uit van een grotere route. Er wordt een sloepenroute gerealiseerd richting Wirdum en Grou vanuit De Zuidlanden. Om tevens de waterrijke wijk Zuiderburen aan te sluiten op deze route zal een sloepenroute tussen de beide gebieden (Zuidlanden & Zuiderburen/Hempens-Teerns/Tearnserwielen) moeten worden gerealiseerd. Bij de reconstructie van het Drachtstercomplex en in het onderhavige bestemmingsplan wordt hier rekening mee gehouden. De Drachtsterweg zal bij Wiarda dusdanig hoger liggen dat sloepen tot een bepaalde hoogte de weg kunnen passeren. Met deze nieuwe verbinding van Wiarda naar de Tearnserwielen wordt het vaarnetwerk verder uitgebreid en vervolmaakt. Uiteraard is de route ook geschikt voor andere waterrecreanten (watersporters). Tevens komt onder de "tunnel", parallel aan de waterweg, een fietspad te liggen. Dit fietspad sluit aan op de fietspaden langs de Drachtsterweg waardoor een directere fietsverbinding ontstaat tussen verscheidene gebieden.

4.6.3 Toekomstige ruimtelijke structuur en verkeersfunctie

De ruimtelijke structuur zal in de toekomst op een aantal punten veranderen. Er zullen meer hoogteverschillen zijn binnen het plangebied en tevens bij het Drachtsterplein. De verschillen zijn zowel boven als onder het maaiveld aan de orde, waarvan in de huidige situatie geen sprake is. De hoogte boven het maaiveld ter plaatste van het Van Harinxmakanaal neemt sterk af. Bij de aansluiting Goutum-Zuiderburen is de Drachtsterweg nog steeds verdiept, en hierdoor is het viaduct relatief laag. Dit geldt ook voor de fietsbrug ten zuiden van het aquaduct en het viaduct (de verhoogde verbindingsweg) tussen Aldlân-west en Aldlân-oost. Deze wijken kennen, net als nu, geen rechtstreekse aansluiting op de Drachtsterweg. Ten behoeve van het aquaduct wordt de weg enigszins verlegd en de weg zal een ander ruimtebeslag kennen, met name ook richting en bij de kruispunten. Ter hoogte van het aquaduct zal aan de zuidzijde de bestaande fiets- en wandelroute worden gehandhaafd. Dit wordt tevens een calamiteitenroute. Aan de noordzijde wordt de verdiepte weg overkluisd waardoor een parkverbinding ontstaat tussen de wijken en de bestaande fiets-/wandelverbinding in stand blijft.

De structuur van water(wegen) wordt uitgebreid. Bij Wiarda komt er een sloepenroute richting Drachtsterweg en Tearnserwielen, waarbij de Drachtsterweg zal kunnen worden gepasseerd. De waterverbinding tussen de Zuidlanden en Zuiderburen is bedoeld voor boten met een doorvaarhoogte tot 1,5 meter. De weg wordt hiervoor verhoogd waardoor een doorvaarhoogte van tenminste 1,5 meter ontstaat.

Naast deze extra verbinding in het vaarnetwerk wordt de mogelijkheid voor een waterverbinding (sloepenroute) in de omgeving van Aldlân-west en het Drachtsterplein, in het groengebied ten westen van de Drachtsterweg mogelijk gemaakt met dit bestemmingsplan.

De Drachtsterweg krijgt door de reconstructie een nog belangrijkere verkeersfunctie dan deze nu al heeft. De Drachtsterweg wordt namelijk de zuidelijke "hoofdverbinding" met de stad. Dit vanwege de realisatie van De Haak om Leeuwarden, het knooppunt Werpsterhoek, en de functieverandering van de Overijsselselaan.

De verkeersfunctie m.b.t. fietsers, voetgangers en watervoertuigen wordt ook groter door de aanleg van diverse ongelijkvloerse kruisingen. De reistijd voor de verschillende verkeersdeelnemers, inclusief de automobilist, wordt korter. Tevens krijgt de recreatieve functie een impuls.

4.7 Relatie van het bestemmingsplan met andere plannen

Het onderhavige bestemmingsplan heeft een relatie met de andere projecten van het zogenoemde "Drachtstercomplex" (zie: www.vrij-baan.nl). Deze projecten betreffen:

- de reconstructie van het Drachtsterplein, waarvoor geen juridische procedure op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) noodzakelijk is, omdat het project voor de reconstructie van het Drachtsterplein past binnen het vigerende bestemmingsplan "Aldlân".
- het verleggen van wegdelen van de Drachtsterweg en de fietspaden ten noorden van het Drachtsterplein, waardoor deze aansluiten op het nieuwe Drachtsterplein [waarvoor het bestemmingsplan "Leeuwarden - Drachtsterweg (tussen Drachtsterplein en Tijnjedijk)" is vastgesteld].

HOOFDSTUK 5 Planbeschrijving

5.1 Algemeen

De planologische inpassing vindt plaats door nieuwe bestemmingen te geven in het gebied van het onderhavige bestemmingsplan "Leeuwarden - Drachtsterweg e.o. (incl. nieuw Aquaduct)". Het bestemmingsplangebied is gelegen in de gebieden van de volgende bestemmingsplannen; het bestemmingsplan "Aldlân", het bestemmingsplan "Hempens-Teerns/Zuiderburen/Froskepolle", het bestemmingsplan "De Zuidlanden, Plandeel Oost", en voor een klein deel in het bestemmingsplan "Wiarda". [Dit bestemmingsplan "Wiarda" is vastgesteld, heeft rechtskracht, maar is nog niet onherroepelijk. Tegen dit bestemmingsplan "Wiarda" is beroep aangetekend bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (het ook ingediende verzoek om voorlopige voorziening is inmiddels afgewezen met de uitspraak ABRvS 201102546/2/R4 van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State d.d. 4 juli 2011. Daarmee verkreeg het bestemmingsplan per die datum rechtskracht, maar werd het nog niet onherroepelijk. Met de uitspraak ABRvS d.d. 15 februari 2012, met zaaknummer 201102546/1/R4 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak uitgesproken dat het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan d.d. 29 november 2010, kenmerk 314574, dient te worden hersteld met betrekking tot het aspect "compensatie van het weidevogelgebied". Dit herstel dient te gebeuren binnen zes maanden na de datum van verzending van de genoemde (tussen)uitspraak. Na die periode zal de Afdeling bestuursrechtspraak uitspraak doen in de hoofdzaak].

Het bestemmingsplan is opgezet overeenkomstig de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro) en het Besluit ruimtelijke ordening. De SVBP 2008 (Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplan) is toegepast. De SVBP maakt het mogelijk om bestemmingsplannen te maken die op vergelijkbare wijze zijn opgebouwd en waarbij de bestemmingsplankaarten (verbeelding) op dezelfde manier worden gemaakt. De SVBP geeft bindende standaarden voor de opbouw en de verbeelding van een bestemmingsplan, en hoe een bestemmingsplan volgens de nieuwe Wro en Bro moeten worden gemaakt, en dit zowel digitaal als analoog. De regels van dit bestemmingsplan zijn opgesteld overeenkomstig deze standaarden. Verder is het bestemmingsplan aangepast aan het begrippenkader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) die op 1 oktober 2010 in werking is getreden.

5.2 Toelichting op de bestemmingsregels

Hieronder worden de verschillende in het bestemmingsplan voorkomende regels toegelicht. De bestemmingen zijn op alfabetische volgorde in de planvoorschriften opgenomen. In paragraaf 5.2.1. wordt eerst ingegaan op de zogenoemde inleidende regels (begrippen en wijze van meten). In paragraaf 5.2.2. worden de regels van de bestemmingen beschreven. In paragraaf 5.2.3 wordt nader ingegaan op de regels van de in het plan voorkomende dubbelbestemmingen (in dit geval de dubbelbestemmingen "Leiding - Hoogspanningsverbinding", "Leiding - Water" en "Waarde - Archeologie 1", "Waarde - Archeologie 2" en "Waarde - Archeologie 3").

5.2.1 Inleidende regels

Artikel 1: Begrippen

De in het bestemmingsplan voorkomende begrippen zijn in artikel 1 van de planregels gedefinieerd.

Artikel 2: Wijze van meten

De meetbepalingen zijn zoveel mogelijk afgeleid van de beschikbare landelijke standaarden.

5.2.2 Bestemmingsregels

Artikel 3: Groen

De bestemming "Groen" is gelegd op een deel van het bestemmingsplangebied waar voornamelijk groenvoorzieningen zijn gepland. Binnen deze bestemming zijn ook voet- en fietspaden en waterpartijen (niet bestemd voor verkeer te water), sloten en wadi's en dergelijke toegestaan. Verder kunnen binnen deze bestemming voetgangerstunnels en fietstunnels ten behoeve van de fietsverbindingen worden gerealiseerd. Ook kunnen binnen deze bestemming geluidwerende voorzieningen worden gebouwd en aangelegd.

Daarnaast kunnen binnen deze bestemming "bouwwerken, geen gebouw zijnde" zoals kunstobjecten, speelvoorzieningen en reclamemasten / reclameobjecten worden gebouwd. De reclamemasten / reclameobjecten mogen bij recht maximaal 6 meter hoog zijn. In het bestemmingsplan is een ontheffingsmogelijkheid in artikel 3, lid 3.4 opgenomen om het mogelijk te maken om een reclamemast / reclameobject te bouwen met een hoogte van maximaal 15 meter. Om aan deze afwijking van de bouwregels (ontheffing) te kunnen meewerken dient aan de voorwaarden genoemd in lid 3.4, onder b. en c. te worden voldaan. Met name moet worden voldaan aan het geldende reclamebeleid van de gemeente, zoals vastgelegd in de nota "Oog voor reclame" (geldend vanaf 8 juli 2010).

Binnen deze bestemming kan een gebouw worden opgericht voor de functie van Belvédère / Uitkijkpost. Dit gebouw met een maximale hoogte (op een verhoging gebouwd) van 8 meter en een maximale oppervlakte van 20 meter² zal waarschijnlijk in de omgeving van de Tearnserwielen worden gebouwd. De bedoeling is dat daarvoor het bestaande brugwachtershuisje van de te slopen Drachtsterbrug zal worden gebruikt.

Het gedeelte van het gebied waar de gebiedsaanduiding "overig - folieconstructie" is aangegeven heeft een bescherming volgens de regels van artikel 14, lid 14.1. Deze bescherming heeft tot gevolg dat er in het gebied met de genoemde gebiedsaanduiding - zonder omgevingsvergunning - geen bouwwerken en/of gebouwen mogen worden gebouwd of bijvoorbeeld bomen en diepwortelende beplanting mogen worden geplant die de folieconstructie ten behoeve van het aquaduct zouden kunnen beschadigen. Bij het verlenen van de omgevingsvergunning voor bijvoorbeeld het planten van bomen en groenvoorzieningen dienen ook de zichtlijnen naar de kantoren ter weerszijden van de Drachtsterweg in acht te worden genomen.

In artikel 14 is in lid 14.1, onder f en g ook een wijzigingsbevoegdheid opgenomen waarmee deze gebiedsaanduiding onder voorwaarden van de bestemmingsplankaart (de verbeelding) kan worden verwijderd.

Artikel 4: Verkeer

Een belangrijke bestemming van dit bestemmingsplan is de bestemming verkeer. Binnen deze bestemming zijn met name wegen en straten, op- en afritten, en voet- en fietspaden toegestaan.

Deze bestemming "Verkeer" geeft de planologische basis voor de reconstructie van de Drachtsterweg ten zuiden van het Drachtsterplein tot aan circa 300 meter ten zuiden van Sportpark Wiarda. Het aan te houden profiel van de weg is aangegeven middels dwarsprofielentekeningen die als bijlagen bij de regels (Bijlage 1) zijn opgenomen en op de (digitale) verbeelding zijn weergegeven. De weg moet worden aangelegd overeenkomstig de dwarsprofielen die op de verbeelding zijn aangegeven. Met de dwarsprofielen wordt niet alleen een beeld gegeven van de indeling van de bestemming, maar de dwarsprofielen zijn ook juridisch noodzakelijk vanwege de Wet geluidhinder (Wgh).

Verder worden daar waar de aanduidingen "br" (brug), "tu" (tunnel), "sv-vd" (specifieke vorm van verkeer - viaduct), "sv-ok" (specifieke vorm verkeer - overkluizing) op de verbeelding zijn aangegeven bruggen, tunnels, viaducten, en overkluizingen, mogelijk gemaakt. Ook voetgangers- en fietstunnels zijn toegestaan in deze bestemming. Binnen deze bestemming kunnen bouwwerken en voorzieningen t.b.v. een aquaduct worden gebouwd en aangelegd. Het bouwwerk aquaduct zelf bevindt zich binnen de bestemming "Water - Vaarweg".

Het gedeelte van het gebied waar de gebiedsaanduiding "overig - folieconstructie" is aangegeven heeft een bescherming volgens de regels van artikel 14, lid 14.1. Deze bescherming heeft tot gevolg dat er in het gebied met de genoemde gebiedsaanduiding - zonder omgevingsvergunning - geen bouwwerken en/of gebouwen mogen worden gebouwd of bijvoorbeeld bomen en diepwortelende beplanting mogen worden geplant die de folieconstructie ten behoeve van het aquaduct zouden kunnen beschadigen. In dit artikel 14, lid 14.1, is onder f en g ook een wijzigingsbevoegdheid opgenomen waarmee, onder voorwaarden, deze gebiedsaanduiding van de bestemmingsplankaart (de verbeelding) kan worden verwijderd.

Artikel 5: Verkeer - Verblijfsgebied

Binnen deze bestemming "Verkeer - Verblijfsgebied" zijn ontsluitingswegen, buurt- en woonstraten e.d. en voet- en fietspaden mogelijk. Verder kunnen er waterlopen (niet bestemd voor verkeer te water) en sloten worden aangelegd. Er kunnen bruggen en viaducten binnen deze bestemming worden gebouwd.

Verder worden daar waar de aanduidingen "br" (brug), "sv-vd" (specifieke vorm van verkeer - viaduct), "sv-ok" (specifieke vorm verkeer - overkluizing) op de verbeelding zijn aangegeven bruggen, tunnels, viaducten, en overkluizingen, mogelijk gemaakt. Ook voetgangers- en fietstunnels zijn toegestaan in deze bestemming.

Het gedeelte van het gebied waar de gebiedsaanduiding "overig - folieconstructie" is aangegeven heeft een bescherming volgens de regels van artikel 14, lid 14.1. Deze bescherming heeft tot gevolg dat er in het gebied met de genoemde gebiedsaanduiding - zonder omgevingsvergunning - geen bouwwerken en/of gebouwen mogen worden gebouwd of bijvoorbeeld bomen en diepwortelende beplanting mogen worden geplant die de folieconstructie ten behoeve van het aquaduct zouden kunnen beschadigen. In dit artikel 14, lid 14.1, onder f en g is ook een wijzigingsbevoegdheid opgenomen waarmee deze gebiedsaanduiding, onder voorwaarden, van de bestemmingsplankaart (de verbeelding) kan worden verwijderd.

Artikel 6: Water

De bestemming "Water" geeft een juridische regeling voor waterpartijen in het bestemmingsplangebied, niet zijnde het Van Harinxmakanaal. De bestemming laat waterpartijen en sloten toe. Tevens laat de bestemming recreatieve vaarverkeer toe. Dit ten behoeve van sloepenroutes, die in het bestemmingsplangebied mogelijk worden gemaakt.

Artikel 7: Water - Vaarweg

Deze bestemming "Water - Vaarweg" regelt de bestemming voor dat deel van het Van Harinxmakanaal dat binnen het bestemmingsplangebied ligt. Deze bestemming regelt derhalve in de eerste plaats het verkeer te water. Dit in de eerste plaats ten behoeve van de beroepsvaart en ook voor de recreatieve vaart.

Binnen deze bestemming mag een aquaduct worden gebouwd binnen het gebied met de aanduiding "aq" (aquaduct). Dit is een van de belangrijkste bouwwerken die binnen dit bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt.

5.2.3 Regels dubbelbestemmingen

Artikel 8: Leiding - Hoogspanningsverbinding

De dubbelbestemming "Leiding - Hoogspanningsverbinding" geeft een beschermende regeling voor een bovengrondse hoogspanningsverbinding.

Artikel 9: Leiding - Water

De dubbelbestemming "Leiding - Water" geeft een beschermde regeling voor enkele hoofdwatertransportleidingen.

Artikelen 10, 11 en 12: Waarde - Archeologie 1, 2 en 3

Het gemeentelijke archeologie beleid

Gebied met een middelhoge archeologische verwachting.

Voor gebieden met een middelhoge archeologische verwachting, geldt een lichte bescherming. Graafwerkzaamheden met een oppervlakte groter dan 500 meter² en een diepte van 50 centimeter onder maaiveld mogen daar slechts plaatsvinden na archeologisch bureauonderzoek. De resultaten van dit onderzoek kunnen aanleiding vormen om een inventariserend veldonderzoek te verlangen en/of de locatie aan te merken als een locatie met een hoge verwachting of een hoogwaardige locatie.

Gebied met een hoge archeologische verwachting.

In de gebieden waar (zeer) sterke aanwijzingen voor archeologische waarden zijn (respectievelijk locaties met een hoge verwachting), mogen diepere graafwerkzaamheden pas worden uitgevoerd als hiervoor een "archeologievergunning" is verleend. Vanwege de vermoedelijk hoge informatiewaarde van deze gebieden gaat het hierbij om bodemingrepen met een oppervlakte van minimaal 100 meter² en een diepte van minimaal 50 centimeter onder het maaiveld.

Gebied of terrein van hoge archeologische waarde.

In de gebieden met archeologische monumenten en waar archeologische waarden zijn aangetoond, mogen diepere graafwerkzaamheden pas worden uitgevoerd als hiervoor een "archeologievergunning" is verleend. Vanwege de hoge informatiewaarde van deze

gebieden gaat het hierbij om bodemingrepen met een oppervlakte van minimaal 50 meter² en een diepte van minimaal 50 centimeter onder het maaiveld.

Archeologische verwachting

Voor de plaats van de hierondergenoemde vindplaatsen wordt verwezen naar afbeelding nr. 5 van deze Toelichting.

Vindplaats 1

De archeologische verwachting voor vindplaats 1 is beperkt. De terp Mellens ligt grotendeels buiten het beoogde werkterrein en gezien het feit dat er sprake is van een grotendeels afgegraven en door een woonwijk overbouwde terp is de kans op het aantreffen van behoudenswaardige archeologische waarden beperkt. Dit geldt ook voor de locatie van het voormalige Abbingha-stateterrein, waar in latere tijden een verkeersplein is aangelegd. Aan het gebied van het bestemmingsplan waarbinnen zich (een deel van) vindplaats 1 zich bevindt is de dubbelbestemming "Waarde - Archeologie 3" gegeven.

Vindplaats 2

De archeologische waarde van vindplaats 2 is hoog. Proefsleufonderzoek in 2000 heeft de hoge waarde van deze locatie bevestigd. Aan het gebied van het bestemmingsplan waarbinnen zich (een deel van) vindplaats 2 zich bevindt is de dubbelbestemming "Waarde - Archeologie 1" gegeven.

Vindplaats 3

De archeologische waarde van vindplaats 3 is op voorhand hoog. Tot op heden zijn echter geen aanvullende gegevens beschikbaar over deze locatie, zodat eventueel archeologisch onderzoek zal moeten bestaan uit een inventariserend booronderzoek om de waarde nader te bepalen. Een zeer klein deel van deze vindplaats (met een hoge verwachtingswaarde) van binnen het projectgebied. Maar dit deel valt buiten het bestemmingsplangebied.

Vindplaats 4

De archeologische verwachting voor vindplaats 4 is hoog. Het gaat om de aanduiding "hoge archeologische verwachtingswaarde". Dit houdt in, dat er (zeer) sterke aanwijzingen zijn voor de aanwezigheid van archeologische waarden, en dat er sterke beperkingen of vereisten zijn voor graven en bouwen, zoals het verrichten van (voor)onderzoek en het verkrijgen van een vergunning. Mede hierdoor heeft het bijbehorende gebied de (dubbel)bestemming "Waarde – Archeologie 2" gekregen.

De volgende dubbelbestemmingen met betrekking tot archeologie zijn opgenomen in de Regels:

Artikel 10: Waarde - Archeologie 1

Toelichting op de dubbelbestemming Waarde – Archeologie 1: Voor gronden met deze bestemming is een omgevingsvergunning noodzakelijk voor het bouwen van bouwwerken met een oppervlakte groter dan 50 meter² en het uitvoeren van graafwerkzaamheden dieper dan 50 centimeter én een oppervlakte groter dan 50 meter².

Artikel 11: Waarde - Archeologie 2

Toelichting op de dubbelbestemming Waarde – Archeologie 2: Voor gronden met deze bestemming is een omgevingsvergunning noodzakelijk voor het bouwen van bouwwerken met een oppervlakte groter dan 100 meter² en het uitvoeren van graafwerkzaamheden dieper dan 50 centimeter én een oppervlakte groter dan 100 meter².

Artikel 12: Waarde - Archeologie 3

Toelichting op de dubbelbestemming Waarde – Archeologie 3:

Voor gronden met deze bestemming is een omgevingsvergunning noodzakelijk voor het bouwen van bouwwerken met een oppervlakte groter dan 500 meter² en het uitvoeren van graafwerkzaamheden dieper dan 50 centimeter én een oppervlakte groter dan 500 meter².

5.3 Toelichting op de Algemene regels

Hoofdstuk 3 van de planregels sluit af met een aantal algemene regels:

- **Artikel 13: "Anti-dubbelregel"**

Deze regel is erop gericht om gronden die eenmaal bij een bouwplan in beschouwing zijn genomen, bij latere bouwplannen niet opnieuw te betrekken.

- **Artikel 14: "Algemene aanduidingsregels"**

In artikel 14, in lid 14.1 worden beperkende regels gegeven voor het gebied met de aanduiding "overig - folieconstructie". Binnen dit gebied wordt de aan te leggen folieconstructie ten behoeve van het aquaduct beschermd tegen diepgroeiende beplanting, bomen et cetera en de bouw van bouwwerken en gebouwen indien de grond dieper dan 50 centimeter onder het maaiveld wordt beroerd.

Binnen artikel 14, lid 14.1 is een wijzigingsbevoegdheid aanwezig die het mogelijk maakt dat deze gebiedsaanduiding "overig - folieconstructie" van de verbeelding wordt verwijderd, mocht, na gewijzigde technische of economische inzichten, de aanleg van de folieconstructie niet doorgaan.

- **Artikel 15: "Algemene gebruiksregels"**

Artikel 15 regelt, dat het verboden is om de bestemmingen zoals hierboven omschreven te gebruiken op een andere wijze of tot een doel strijdig met de gegeven bestemmingen. Verder wordt aangegeven welke gebruiksvormen naast de bestemmingsomschrijving als strijdig gebruik moeten worden beschouwd.

- **Artikel 16: "Algemene regels inzake afwijking"**

Binnen dit artikel worden een aantal punten gegeven waarmee met een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van bepaalde omschreven regels van het bestemmingsplan.

- **Artikel 17: "Algemene wijzigingsregels"**

Met deze regels kan het plan op twee punten worden gewijzigd. a. De bouw- c.q. de bestemmingsgrens kunnen met deze wijzigingsbevoegdheid worden gewijzigd, mits de bouw- c.q. de bestemmingsgrens met niet meer dan 5,00 meter wordt overschreden, en b. het bestemmingsplan kan zodanig worden gewijzigd dat de bestemmingen "Waarde - Archeologie 1, 2 en 3" geheel of gedeeltelijk kan worden verwijderd indien op grond van een archeologisch onderzoek is aangetoond dat er ter plaatse geen archeologische waarden meer aanwezig zijn.

- **Artikel 18: "Overige regels".**

In artikel 18.1 van de Overige regels wordt geregeld dat de voorschriften van de Bouwverordening ten aanzien van onderwerpen van stedenbouwkundige aard volgens het gestelde in artikel 9, lid 2 van de Woningwet buiten toepassing blijven, behalve ten aanzien van de onderwerpen:

- de bereikbaarheid van de gebouwen voor het wegverkeer;
- de bereikbaarheid van gebouwen voor gehandicapten;
- het bouwen bij hoogspanningsleidingen en ondergrondse hoofdtransportleidingen.

In artikel 18.2 van de Overige regels wordt geregeld dat "indien en voorzover in de regels wordt verwezen naar wettelijke regelingen c.q. verordeningen en dergelijke deze regelingen dienen te worden gelezen zoals ze luiden op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan".

5.4 Toelichting op de Overgangs- en slotregels

Standaard voorgeschreven in de Nederlandse bestemmingsplannen zijn de overgangsbepalingen. Ook de slotregels zijn volgens de standaarden in dit bestemmingsplan opgenomen.

HOOFDSTUK 6 Uitvoerbaarheid

6.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de maatschappelijke uitvoerbaarheid (de interactie met de maatschappelijke omgeving). Verder is in dit hoofdstuk de verantwoording opgenomen m.b.t. de Grondexploitatiewet. In dit hoofdstuk wordt de economische uitvoerbaarheid van het project onderbouwd, tevens wordt ingegaan op de relatie van het project en het bestemmingsplan met de Crisis- en herstelwet en met de wetgeving met betrekking tot Milieu-effectrapportages (M.e.r.).

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Vooroverleg

Beoordeeld is in hoeverre er met betrekking tot het onderhavige bestemmingsplan vooroverleg ex artikel 3.1.1. Bro dient plaats te vinden. Allereerst is beoordeeld of vooroverleg met de provincie noodzakelijk is.

De Provincie Fryslân heeft met betrekking tot het vooroverleg een zogenoemde checklist Provinciale Belangen opgesteld (per 1 februari 2012 verwoord in bijlage B bij de brief van de provincie d.d. 31 januari 2012, kenmerk 00984488). Indien er in een bestemmingsplan provinciale belangen spelen die in deze bijlage B zijn opgenomen, dan acht de Provincie vooroverleg noodzakelijk. In dit bestemmingsplan spelen geen provinciale belangen zoals in de genoemde Bijlage B zijn bedoeld. Om die reden was in het kader van dit bestemmingsplan geen vooroverleg ex artikel 3.1.1. Bro met de provincie noodzakelijk. Omdat het onderhavige project wordt uitgevoerd in nauwe samenwerking tussen de gemeente en de provincie is over het project wel uitvoerig ambtelijk overleg gevoerd.

Vervolgens is beoordeeld of er vooroverleg met de Rijksdiensten noodzakelijk is. In de brief van 26 mei 2009 heeft de VROM-Inspectie aangegeven in welke gevallen er vooroverleg met Rijksdiensten dient plaats te hebben. In de gevallen waarbij er nationale belangen aan de orde zijn, dient er vooroverleg te worden gevoerd. Nationale belangen zijn die belangen die worden genoemd in de Realisatieparagraaf Nationaal Ruimtelijk Beleid (RNRB, TK 2007-2008, 31500, nr. 1). In de bijlage bij de brief van 26 mei 2009 van de VROM-Inspectie is nader aangegeven wat deze nationale belangen zijn. Bij het project reconstructie van de Drachtsterweg (incl. nieuw Aquaduct) is beoordeeld dat er geen nationale belangen spelen, zodat er geen vooroverleg met de Rijksdiensten noodzakelijk is.

Wel is er in het kader van de watertoets (artikel 3.1.6 Bro) uitgebreid overleg gevoerd met het Wetterskip Fryslân. Zie hiervoor paragraaf 3.7 van deze Toelichting.

Inspraak

In 2009 is er een inspraakprocedure gevoerd over het gehele project "Drachtsterweg e.o.". Het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente en het college van Gedeputeerde Staten van de provincie hebben op 16 december 2008 besluiten genomen inzake de voorkeursoplossing project "Drachtsterweg e.o.". De voorkeursoplossing heeft daarna tot en met 3 februari 2009 ter inzage gelegen voor een inspraakprocedure. Er zijn 22 inspraakreacties binnengekomen. Zie hiervoor de "Reactie- en Antwoordnota Oplossing Project "Drachtsterweg e.o." (april 2009, Bijlage 24 bij deze Toelichting).

Zienswijzenprocedure

Op grond van artikel 3.8 Wro dient het bestemmingsplan overeenkomstig afdeling 3.4 Awb zes weken ter inzage worden gelegd. Het ontwerp-bestemmingsplan heeft voor de eerste

keer ter inzage gelegen in de periode vanaf 12 mei 2011 tot en met 22 juni 2011. Advertenties hieromtrent werden geplaatst in het blad "Huis aan Huis" en in de "Nederlandsche Staatscourant" van 11 mei 2011. Mede naar aanleiding van ingediende zienswijzen is besloten om het ontwerp-bestemmingsplan opnieuw ter inzage te leggen. Deze (tweede) terinzagelegging vindt plaats in de periode vanaf 29 maart 2012 tot en met 9 mei 2012. Advertenties hieromtrent zijn geplaatst in het blad "Huis aan Huis" en in de "Nederlandsche Staatscourant" van 28 maart 2012. Verder wordt het bestemmingsplan gepubliceerd op de *website* van de gemeente Leeuwarden, namelijk www.leeuwarden.nl/inzage. Een ieder kan zienswijzen indienen in verband met het ontwerp-bestemmingsplan. Deze zienswijzen worden betrokken bij de besluitvorming in de gemeenteraad over het plan.

6.3 Grondexploitatie

Het plan voor de reconstructie van de Drachtsterweg ten zuiden van het Drachtsterplein, waarvoor het onderhavige bestemmingsplan "Leeuwarden - Drachtsterweg e.o. (incl. nieuw Aquaduct)" is opgesteld, valt niet onder de soorten bouwplannen die worden genoemd onder artikel 6.2.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro), zodat er voor het onderhavige project geen exploitatieplan behoeft te worden opgesteld.

6.4 Milieu-effect rapportage (M.e.r.)

Onderstaand is beoordeeld of voor het bestemmingsplan "Leeuwarden – Drachtsterweg e.o. (incl. nieuw Aquaduct)" een Milieueffectrapportage (M.e.r.) moet worden gemaakt of dat er een M.e.r.-beoordelingsrapport moet worden opgesteld.

Beschrijving project

Het project Drachtstercomplex betreft de aanpassing van het verkeersknooppunt Drachtsterplein (van 'complex' VRI plein naar een enkelvoudige met VRI geregelde kruising), aanpassing van aansluiting Goutum en Zuiderburen (VRI wordt ongelijkvloers) en het wijzigen van de waterkruising met het van Harinxmakanaal van een brug in een aquaduct zonder dat daarbij de functionaliteit van het kanaal (doorvaartbreedte en diepte) wordt beperkt. De functionaliteit van de weg wordt aangepast in die zin dat de weg van 2+1 rijstroken wordt vervangen door 2x2 rijstroken. De maximale snelheid wordt 80 km/uur in plaats van 100 km/uur vanaf de Wâldwei. Op het aansluitende gedeelte in noordelijke richting zal de snelheid vanaf ten zuiden van het kruispunt Tearnserdyk / Het Hop worden verlaagd naar 50 km/uur. De weg was en blijft toegankelijk voor landbouwverkeer. De weglengte tussen het Drachtsterplein en 300 meter ten zuiden van het sportpark Wiarda bedraagt circa 1.800 meter.

Beoordeling M.e.r.-plicht c.q. M.e.r.-beoordelingsplicht op basis van het Besluit milieueffectrapportage 1994 (zoals gewijzigd per 1 april 2011).

Activiteit	Beoordeling
M.e.r.	
C 1.2 De aanleg van een autosnelweg of autoweg.	Er is bij de Drachtsterweg geen sprake van een autosnelweg of van een autoweg, daarom geen M.e.r.-plicht.
C 1.3 De aanleg, wijziging of uitbreiding van een weg bestaande uit vier of meer rijstroken of minder tot wegen met vier of meer rijstroken niet zijnde een autosnelweg of autoweg.	Er geldt alleen M.e.r.-plicht voor een weg met een tracé lengte van 10 kilometer of meer. Het tracé van de Drachtsterweg is < 10 km. Daarom geen M.e.r.-plicht.
M.e.r.-beoordeling	
D 1.1 De wijziging of uitbreiding van een autosnelweg of autoweg.	Er geldt alleen een M.e.r.-beoordelingsplicht bij een tracélengte van 5 kilometer of meer. Het tracé van de Drachtsterweg is < 5 km. Daarom is er geen M.e.r.-beoordelingsplicht.
D 1.2 De wijziging of uitbreiding van een weg bestaande uit vier of meer rijstroken, of verlegging of verbreding van bestaande wegen van twee of twee rijstroken of minder tot wegen met vier of meer rijstroken niet zijnde een autosnelweg of autoweg.	Er geldt alleen een M.e.r.-beoordelingsplicht bij een tracélengte van 5 kilometer of meer. Het tracé van de Drachtsterweg is < 5 km. Daarom is er geen M.e.r.-beoordelingsplicht.
D 48 De aanleg, wijziging of uitbreiding van een aquaduct over lange afstand.	Deze categorie D 48 is alleen van toepassing bij een grotere lengte van het aquaduct dan 1 km. De lengte van het aquaduct is < 1 km. Bovendien wordt met aquaduct volgens Categorie D 48 bedoeld de aanleg van kunstmatige open kanalen voor het transport van water voor de drinkwatervoorziening of landbouwdoeleinden over lange afstand. Dit geval doet zich hier niet voor. Er is voor wat betreft deze categorie geen M.e.r.-beoordelingsplicht.

Natuurbeschermingswet

Uit een voortoets moet blijken of er een passende beoordeling moet worden opgesteld en indien dat het geval is moet er op basis van artikel 7.2a Wet milieubeheer een Plan-M.e.r. te worden opgesteld. Mede om die reden is heeft er ecologisch onderzoek plaatsgevonden (zie paragraaf 3.5) en heeft er onderzoek plaatsgevonden naar stikstofdepositie op Natura-2000 gebieden (zie paragraaf 3.12). De conclusie die uit deze onderzoeken volgt, is dat er geen

passende beoordeling voor de Natura 2000 gebieden noodzakelijk is. Daarom hoeft er ook geen Milieu-effectrapportage (Plan-M.e.r.) te worden opgesteld.

Overig

Uit de onderzoeken die voor het bestemmingsplan zijn verricht blijkt niet dat er onaanvaardbare gevolgen voor het milieu optreden. Zie hiervoor Hoofdstuk 3 van het bestemmingsplan. Ook om die reden is het niet noodzakelijk om voor dit bestemmingsplan een Milieu-effectrapportage (M.e.r.) of M.e.r.-beoordelingsrapport op te stellen.

Conclusies

Uit het bovenstaande volgt dat er geen redenen zijn om voor het onderhavige project Drachtsterweg e.o. (incl. nieuw Aquaduct) een M.e.r. of een M.e.r.-beoordelingsrapport te laten opstellen.

6.5 Crisis- en herstelwet

De gemeente Leeuwarden heeft het project aangemeld om het project op te doen nemen in Bijlage II van de Crisis- en herstelwet. De Minister van Infrastructuur en Milieu (IenM) heeft daarop per brief van 30 november 2010 laten weten dat de Bijlage I van de Crisis- en herstelwet zodanig zal worden aangepast, dat de reconstructie van de Drachtsterweg valt binnen de reikwijdte van Bijlage I van de Crisis- en herstelwet, zodat de gemeente gebruik kan maken van de bestuursrechtelijke versnellingen van de Crisis- en herstelwet. (Zie voor de brief van de Minister van IenM van 30 november 2010, Bijlage 26 bij deze Toelichting). Deze AMvB, het "Besluit uitvoering Crisis- en herstelwet, tweede tranche" is in april 2011 van kracht worden.

6.6 Economische uitvoerbaarheid

Het voorliggende bestemmingsplan "Drachtsterweg e.o. (incl. nieuw Aquaduct)" heeft betrekking op het deel van de Drachtsterweg dat ten zuiden van het Drachtsterplein is gelegen. Dit project maakt onderdeel uit van het project Drachtstercomplex, dat weer onderdeel uitmaakt van het Regio specifiek pakket (RSP-pakket) Bereikbaarheid Leeuwarden. Het budget voor die concrete projecten van het RSP pakket Bereikbaarheid Leeuwarden bedraagt € 285 mln. (prijspeil 2007). De gemeente Leeuwarden draagt de volledige regionale bijdrage ter grootte van maximaal € 26 mln. voor die projecten.

De kosten van het totale project Drachtstercomplex (Drachtsterplein, Drachtsterweg e.o., het nieuwe Aquaduct, en de aansluiting Drachtsterweg/Goutum/Zuiderburen) is geraamd op € 86 mln. (prijspeil 2008) en past binnen het daarvoor beschikbare budget binnen het RSP.

Middels het afsluiten van een overeenkomst met de provincie over het totale Programma Bereikbaarheid Leeuwarden, waar het RSP-pakket een onderdeel van is, zijn de financiële kaders gewaarborgd. De gemeenteraad heeft op 25-5-2009 de concept-overeenkomst met de Provincie vastgesteld. In dit besluit zijn tevens middelen beschikbaar gesteld ter dekking van de regionale bijdrage van de gemeente (€ 26 mln.) in de RSP projecten.

Op 16 juni 2009 is de concept-overeenkomst door Provinciale staten vastgesteld. Hiermee is de verdeling van de RSP middelen over de projecten gewaarborgd en daarmee ook de dekking van het project Drachtstercomplex en als onderdeel daarvan het project Drachtsterweg e.o. (incl. nieuw Aquaduct).

Met betrekking tot het totale project Drachtstercomplex is in het programma bereikbaarheid de volgende dekking opgenomen:

Rijksdeel RSP	€ 79,35 mln.
Regionaal deel	€ 6,65 mln.
Totaal	<u>€ 86,00 mln.</u> =====

De reconstructie van de Drachtsterweg e.o. (incl. nieuw Aquaduct) maakt financieel onderdeel uit van het budget van het totale project Drachtstercomplex.

De totale investering van de projectonderdelen Aquaduct, aansluiting Zuiderburen en de Sloepenroute is geraamd op (prijspeil 2008):

€ 67,5 mln.
=====

De investering bestaat uit de volgende onderdelen:

- Basisraming Drachtsterweg (incl. nieuw Aquaduct)	€ 41,5 mln.
- Basisraming aansluiting Zuiderburen	€ 21,5 mln.
- Basisraming Sloepenroute	€ 3,0 mln.
- Overige kosten	€ 1,5 mln.

Totaal

€ 67,5 mln.
=====

De investering wordt als volgt gedekt:

- Bijdrage uit het RSP-pakket	€ 67,5 mln.
-------------------------------	-------------

=====

De conclusie luidt dat het bestemmingsplan economisch uitvoerbaar is.

