

Uitwerkingsplan De Horn Fase 2a

Afdeling Ruimte en Veiligheid, team ruimtelijk beleid

Datum :

Versie : vastgesteld

ID : NL.IMRO.0537.uwRBGdehornfase2a-0001



De Hom fase 2a

Inhoudsopgave

Toelichting	5
Hoofdstuk 1 Inleiding	6
1.1 Aanleiding	6
1.2 Situering en begrenzing plangebied	6
1.3 Doel	6
Hoofdstuk 2 Beleidskader	7
2.1 Rijksbeleid	7
2.2 Provinciaal beleid	8
2.3 Gemeentelijk beleid	9
2.4 Overig beleid	11
Hoofdstuk 3 Toekomstige situatie	12
3.1 Stedenbouwkundige opzet	12
3.2 Wonen	13
3.3 Ontsluiting en parkeren	13
3.4 Groen en spelen	14
3.5 Water	14
3.6 Beeldkwaliteit	14
Hoofdstuk 4 Milieuaspecten	15
4.1 Algemeen	15
4.2 Bedrijven en milieuzonering	15
4.3 Geluidhinder	15
4.4 Bodem	16
4.5 Luchtkwaliteit	16
4.6 Kabels en leidingen	17
4.7 Externe veiligheid	17
4.8 Waterparagraaf	18
4.9 Archeologie en cultuurhistorie	19
4.10 Natuur en ecologie	22
4.11 Duurzaamheid	23
4.12 Verkeersveiligheid	24
4.13 Explosieven	24
Hoofdstuk 5 Juridische aspecten	25
5.1 Planvorm	25
5.2 Opbouw regels	25
Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid & handhaving	27
6.1 Zienswijzen	27
6.2 Economische uitvoerbaarheid	27
6.3 Handhaving	27
Hoofdstuk 7 Procedure bestemmingsplan	28
bijlage	29
Bijlage 1 Parkeren	30
Bijlage 2 Ambitietabel de Hom	34
Bijlage 3 Factsheet nulsituatie duurzaamheidsprofiel plan de Hom	41
Bijlage 4 Onderzoek Flora- en faunawet	49
Bijlage 5 Verkeersveiligheidsaudit	65
Bijlage 6 Oplegnotitie verkeersaudit	88
Regels	93

Hoofdstuk 1	Inleidende regels	94
Artikel 1	Begrippen	94
Artikel 2	Wijze van meten	101
Hoofdstuk 2	Bestemmingsregels	102
Artikel 3	Groen	102
Artikel 4	Verkeer - Verblijfsgebied	103
Artikel 5	Water	104
Artikel 6	Wonen	105
Artikel 7	Waarde - Archeologie	108
Hoofdstuk 3	Algemene regels	110
Artikel 8	Anti-dubbeltelregel	110
Artikel 9	Algemene bouwregels	111
Artikel 10	Algemene wijzigingsregels	112
Artikel 11	Overige regels	113
Hoofdstuk 4	Overgangs- en slotregels	114
Artikel 12	Overgangsrecht	114
Artikel 13	Slotregel	115
bijlage		117
Bijlage 1	Parkeernormenbeleid	118
Bijlage 2	Staat van bedrijfsactiviteiten "functiemenging"	163

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

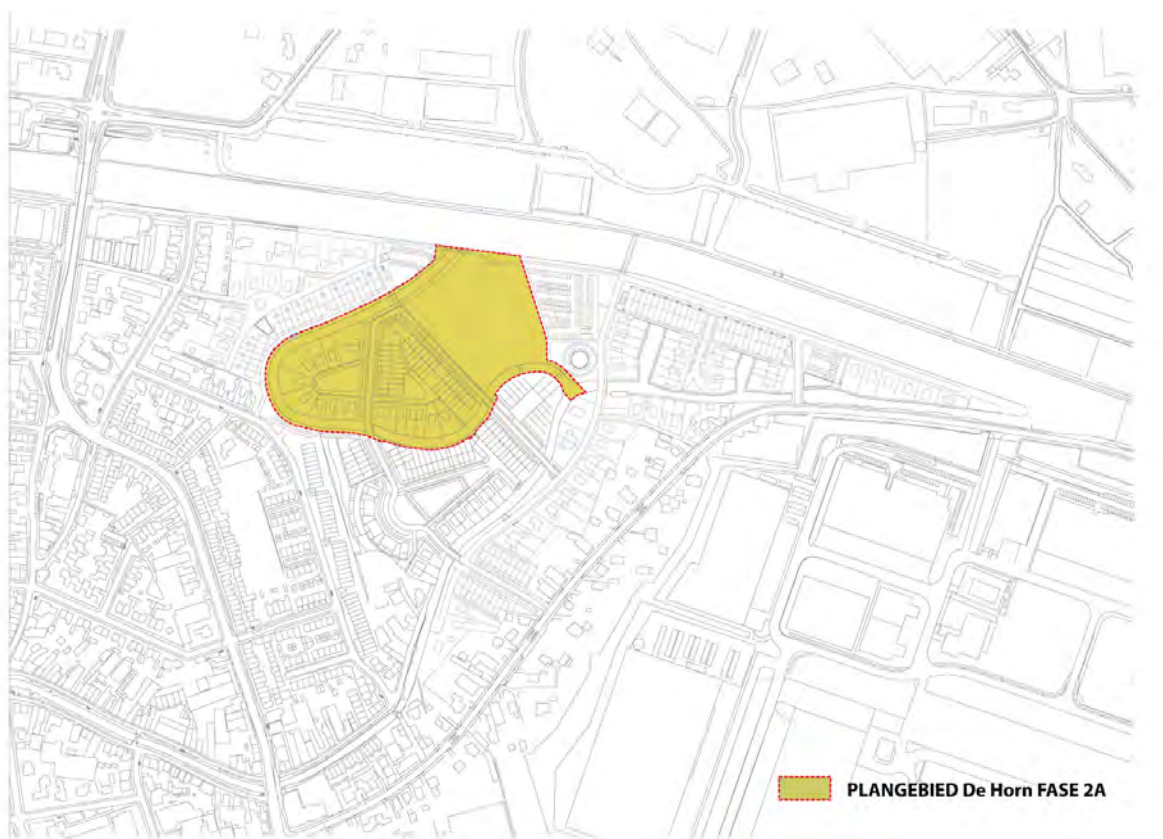
Bij besluit van 30 november 2006 is het bestemmingsplan De Horn door de gemeenteraad van de gemeente Katwijk vastgesteld. Bij uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRS) is het bestemmingsplan op 8 februari 2012 onherroepelijk geworden.

Om tegemoet te kunnen komen aan de veranderende marktsituatie is er een nieuw stedenbouwkundig ontwerp opgesteld. Om het nieuwe stedenbouwkundige ontwerp te kunnen vertalen in uitwerkingsplannen was een herziening van de uitwerkingsregels van het bestemmingsplan De Horn noodzakelijk. In 2012 is daarom een partiële herziening van het bestemmingsplan De Horn vastgesteld. Deze is inmiddels ook onherroepelijk en maakt derhalve deel uit van het bestemmingsplan De Horn.

1.2 Situering en begrenzing plangebied

Dit uitwerkingsplan heeft betrekking op een deel van het bestemmingsplan De Horn, namelijk fase 2a van het plangebied. Zie figuur 1.

Figuur 1



1.3 Doel

Het doel van dit uitwerkingsplan is om een deel van het gebied De Horn te kunnen ontwikkelen voor woningbouw en andere voorzieningen zoals een groengebied.

Hoofdstuk 2 Beleidskader

2.1 Rijksbeleid

AMvB algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

De rijksoverheid kan algemene regels vaststellen ter bescherming van nationale ruimtelijke belangen, die vragen om een landelijke regeling omdat ze gemeente en regio overstijgend zijn. Op 30 december 2011 is het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) in werking getreden. Voortaan moeten gemeenten bij het vaststellen van bestemmingsplannen, wijzigings- of uitwijkingsplannen maar ook bij projectuitvoeringsbesluiten (Crisis- en herstelwet) rekening houden met het Barro. In het Barro wordt een aantal projecten die van Rijksbelang zijn, met name genoemd en met behulp van digitale kaartbestanden exact ingekaderd. Per project worden vervolgens regels gegeven, waaraan bestemmingsplannen zullen moeten voldoen. En nieuwe of gewijzigde regels moeten binnen 3 jaar in de bestaande bestemmingsplannen worden verwerkt. In het Barro zijn voorlopig zes "projecten" beschreven:

- Mainport ontwikkeling Rotterdam;
- Kustfundament;
- Grote rivieren;
- Waddenzee en Waddengebied;
- Defensie;
- Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde.

Binnenkort zullen nog volgen:

- Hoofdwegen en hoofdspoorwegen;
- Elektriciteitsvoorziening;
- Buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen;
- Ecologische hoofdstructuur;
- Primaire waterkeringen buiten het kustfundament;
- IJsselmeergebied.

Op termijn volgt dan nog, blijkens publicaties van de Rijksoverheid, een onderwerp "duurzame verstedelijking". Van deze onderwerpen is voor Katwijk een tweetal relevant te weten het Kustfundament en de Limes, als onderdeel van Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde. De laatste zal pas concreet in de bestemmingsplannen kunnen worden vertaald wanneer de provincies deze hebben uitgewerkt en begrensd.

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012)

De Ontwerp Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is op 13 maart 2012 vastgesteld. Deze beschrijft in welke infrastructuur-projecten het kabinet de komende jaren wil investeren. En op welke manier de bestaande infrastructuur beter benut kan worden. Ook is aandacht besteed aan leefomgeving, milieu en natuur, voorzover het nationale belangen betreft. Provincies en gemeentes krijgen in de plannen meer bewegingsvrijheid op het gebied van ruimtelijke ordening. In de structuurvisie en de daaraan gekoppelde Visie Erfgoed en Ruimte ("Kiezen voor karakter") wordt Katwijk genoemd als 'Streek Atlantikwall' met als kenmerken:

- herbouwde vissersplaats met gesloten bebouwing;
- familiebadplaats aan Boulevard;
- individuele en kleinschalige bebouwing in traditionele en sobere bouwstijl.

Ladder voor duurzame stedelijke ontwikkeling

Op basis van het nieuwe Rijks- en provinciale beleid is het van belang de voorgestelde ontwikkeling te toetsen aan de verbrede toepassing van de SER-ladder conform de drie treden voor een 'Duurzame stedelijke ontwikkeling'. Deze drie treden zijn hier onder samengevat:

- a. Regionale vraag (aantoonbare behoefte);
- b. Benut eerst de mogelijkheden voor bestaand gebied;
- c. Bij uitbreiding buiten bestaand gebied zorg voor een zorgvuldige locatiekeuze en inpassing in de omgeving.

Het uitwerkingsplan "De Horn" voorziet in woningbouw op een locatie die reeds bestemd was voor woningbouw. In formele zin is daarmee geen sprake van een uitbreiding. In het vigerende bestemmingsplan "De Horn" (moederplan) is een uitwerkingsplicht voor woningbouw opgenomen. Het plan voorziet daarmee in woningbouw op een locatie die reeds voor woningbouw bestemd was. Daarnaast is er sprake van een inbreiding, omdat de omliggende gronden bebouwd zijn (en het binnen de bebouwingscontour ligt).

Er zijn afspraken gemaakt met de provincie over het totale woningbouwprogramma in de gemeente Katwijk. Het woningbouwprogramma is regionaal afgestemd in de Regionale Woonvisie Holland Rijnland. De Horn maakt hier onderdeel van uit en is gebaseerd op de regionale en lokale behoefte naar woningbouw. Daarnaast heeft de provincie Zuid-Holland ervoor gekozen de Ladder op te nemen in de provinciale verordening Ruimte. In paragraaf 2.2 wordt hier op teruggekomen en wordt de Ladder verder uitgewerkt.

Conclusie

De ontwikkeling die met dit uitwerkingsplan mogelijk wordt gemaakt past binnen het rijksbeleid en het rijksbeleid heeft daarmee geen consequenties voor dit uitwerkingsplan.

2.2 Provinciaal beleid

Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie 2020

Een concurrerend, aantrekkelijk internationaal profiel, een duurzame en klimaatbestendige deltaprovincie, divers en samenhangend stedelijk netwerk, stad en land verbonden en een vitaal, divers en aantrekkelijk landschap, dat zijn de vijf integrale ruimtelijke hoofdpogingen die de basis vormen voor de structuurvisie 'Visie op Zuid-Holland'. In deze Visie op Zuid-Holland beschrijft de provincie haar doelstellingen en provinciale belangen. De structuurvisie geeft een doorkijk naar 2040 en de visie voor 2020 met bijbehorende uitvoeringsstrategie. Samen met inwoners en betrokken partijen wil de provincie het toekomstbeeld van Zuid-Holland invullen. De nieuwe Structuurvisie is in de plaats gekomen van de vier streekplannen en de Nota Regels voor Ruimte. Op 2 juli 2010 heeft Provinciale Staten de structuurvisie definitief vastgesteld. De provincie wil cultuurhistorie betrekken bij ruimtelijke ontwikkelingen en heeft daarom het erfgoed van Zuid-Holland in kaart gebracht, middels de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS). Deze cultuurhistorische kaart kent drie verschillende thema's: historische stedenbouw, historisch landschap en archeologie. De gemeente Katwijk tenslotte stelt in de Beleidsnota monumentenzorg uit 2006 dat er een beleid moet worden opgesteld dat voorwaarden schept om de gemeentelijke cultuurhistorische identiteit sterker richtinggevend te laten zijn bij ruimtelijke ontwikkelingen.

Het plangebied is op de functiekaart van de structuurvisie aangegeven als stads- en dorpsgebied. De ontwikkeling past hierbinnen.

Provinciale verordening Ruimte

In de provinciale verordening zijn de zaken die generiek van aard zijn (relevant voor alle gemeenten of een bepaalde groep gemeenten) en in eerste instantie vooral een werend of beperkend karakter hebben vastgelegd. De provincie acht de borging hiervan van groot belang. Tevens zijn de nationale belangen zoals vastgelegd in de AMvB Ruimte ook in de provinciale verordening opgenomen ten behoeve van een doorwerking in de gemeentelijke bestemmingsplannen. Tot slot zijn in de verordening regels gesteld over de inhoud van bestemmingsplannen en de inhoud van de toelichting van bestemmingsplannen. De verordening heeft slechts betrekking op een beperkt aantal onderwerpen. In de verordening is onder andere vastgelegd dat er in principe geen verstedelijking buiten bebouwingscontouren (geen nieuwe vestiging of uitbreiding van stedelijke functies, intensieve recreatieve functies of bebouwing voor extensieve recreatieve functies) mag plaatsvinden. Alleen onder bepaalde voorwaarden kunnen bebouwingscontouren worden aangepast.

In de verordening is voor nieuwe ontwikkelingen een tweetal regels opgenomen, namelijk:

1. Regionale afstemming
2. Ladder voor duurzame verstedelijking

Regionale afstemming

Volgens de Verordening Ruimte moet de ontwikkeling voorzien in een aantoonbare behoefte en moet gebaseerd zijn op een regionale visie of is tenminste regionaal afgestemd.

De ontwikkeling De Horn is opgenomen in de regionale structuurvisie Holland Rijnland 2009-2019. In de paragraaf ambities en afspraken nieuwbouw is een taakstelling opgenomen voor Katwijk en de ontwikkeling past hier binnen.

Ladder voor duurzame verstedelijking

In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is de ladder van duurzame verstedelijking opgenomen. De provincie heeft er voor gekozen om de ladder ook in de verordening op te nemen, omdat toepassing van de ladder voor duurzame verstedelijking ook van provinciaal belang is. De ladder heeft betrekking op alle stedelijke ontwikkelingen: woningbouw, kantoren, bedrijven, detailhandel en andere stedelijke voorzieningen. De ladder bestaat uit drie stappen.

Stap 1 houdt in dat aangetoond wordt dat de stedelijke ontwikkeling voorziet in een behoefte, die regionaal is afgestemd. Toepassing van de ladder is zowel aan de orde bij een stedelijke ontwikkeling die voorziet in een lokale behoefte, als bij een stedelijke ontwikkeling die voorziet in een (boven)regionale behoefte. In het Programma ruimte is aangegeven welke voorwaarden de provincie stelt aan regionale afstemming. Het gaat daarbij bijvoorbeeld om de beschikbaarheid van een actuele regionale woonvisie. Ook is in het Programma ruimte aangegeven wat kan worden verstaan onder het begrip 'regio'.

Stap 2 houdt in dat wordt onderzocht in hoeverre in die behoefte kan worden voorzien binnen bestaand stads- en dorpsgebied, door benutting van beschikbare gronden door herstructurering, transformering of anderszins. Het verdient aanbeveling dit niet per plan te onderzoeken maar vooraf een overzicht te maken met de beschikbare ruimte binnen bsd, bijvoorbeeld in een gemeentelijke of regionale structuurvisie. Voor sommige stedelijke ontwikkelingen hanteert de provincie aanvullende regels, zoals voor kantoren, bedrijven en detailhandel.

Stap 3 houdt in dat indien is gebleken dat de ontwikkeling niet binnen bestaand stads- en dorpsgebied kan plaatsvinden, in die behoefte kan worden voorzien op locaties, die gebruikmakend van verschillende middelen van vervoer, passend ontsloten zijn of als zodanig worden ontwikkeld. Aan deze stap is in de verordening een extra voorwaarde toegevoegd. De ontwikkeling van de betreffende locaties moet ook passen in de doelstellingen en richtpunten van de kwaliteitskaart van de Visie ruimte en mobiliteit. Een uitwerking hiervan is opgenomen in het Programma ruimte. Als het gaat om de ontwikkeling van een locatie met een omvang van meer dan 3 ha moet deze locatie ook zijn opgenomen in het Programma ruimte.

Het begrip 'bestaand stads- en dorpsgebied' (bsd) komt overeen met het begrip 'bestaand stedelijk gebied' als gehanteerd in het Bro. Bouwrijp gemaakte terreinen worden ook beschouwd als bsd. Gastuinbouwgebied vormt geen onderdeel van bsd.

Toepassing per lokaal plan of op regionaal niveau

Het heeft de voorkeur als de gemeente de ladder niet per plan toepast, maar vooraf in regionaal verband afspraken maakt over de kwantitatieve en kwalitatieve regionale behoefte. Als het plan past in een actuele regionale visie die de instemming heeft van Gedeputeerde Staten, is daarmee voldaan aan de eerste trede van de ladder. Als die visie ook ingaat op locaties is daarmee tevens voldaan aan de tweede en derde trede van de ladder.

Plan De Horn

Er zijn afspraken gemaakt met de provincie over het totale woningbouwprogramma in de gemeente Katwijk. Het woningbouwprogramma is regionaal afgestemd in de Regionale Woonvisie Holland Rijnland. De Horn maakt hier onderdeel van uit en is gebaseerd op de regionale en lokale behoefte naar woningbouw.

Conclusie

De ontwikkeling die met dit uitwerkingsplan mogelijk wordt gemaakt past binnen het provinciaal beleid en het provinciaal beleid heeft daarmee geen consequenties voor dit uitwerkingsplan.

2.3 Gemeentelijk beleid

Brede structuurvisie Verdiept Katwijk (2007)

Het samenvoegen van de gemeenten Katwijk, Rijnsburg en Valkenburg heeft geresulteerd in een nieuwe structuurvisie, de Brede Structuurvisie Katwijk 2007-2020. Het vormt een nieuw regiedocument, wat de gemeente in staat stelt de aanwezige kansen en kwaliteiten te vertalen in concrete acties. In de Brede Structuurvisie wordt ten aanzien van een aantal aspecten de visie uiteengezet. Middels een zogenaamd mozaïek van ruimtelijke segmenten wordt invulling gegeven aan mogelijkheden voor de aanwezige kansen en kwaliteiten. Er is onder meer aandacht voor wonen, werken en voorzieningen. De Brede Structuurvisie Verdiept is op 15 april 2010 als structuurvisie onder de nieuwe Wro vastgesteld. Hiermee is de BSV grondexploitatie-proof gemaakt. Ook zijn kleine wijzigingen aangebracht als gevolg van voortschrijdend inzicht.

De Horn is opgenomen als woningbouwlocatie in de structuurvisie.

Bestemmingsplan De Horn (moederplan)

Op 8 februari 2012 is het bestemmingsplan De Horn onherroepelijk geworden. In het bestemmingsplan is een uitwerkingsplicht opgenomen met uitwerkingsregels. Hieronder worden de belangrijkste uitwerkingsregels samengevat.

Uitwerkingsregels

Het uitwerkingsplan voor fase 1 van locatie De Horn moet passen binnen de bepalingen en uitwerkingsregels van de bestemming Wonen uit te werken (WU) zoals deze in het bestemmingsplan De Horn en het bestemmingsplan De Horn, eerste partiële herziening zijn vastgelegd.

Deze paragraaf bevat een overzicht van de voor deze fase relevante bepalingen. Tevens is aangegeven in hoeverre het uitwerkingsplan met deze bepalingen in overeenstemming is.

Toegelaten functies:

1. wonen, al dan niet in combinatie met beroepsmatige en kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten in de woning of bijgebouwen;
2. onderwijsvoorzieningen : maximaal 2500 m²;
3. maatschappelijke voorzieningen (anders dan onderwijs), dienstverlening en kantoren : totaal maximaal 750 m²;
4. wegen, parkeervoorzieningen, groen- en speelvoorzieningen;
5. standplaatsen voor marktkramen;
6. watergangen en – partijen ten behoeve van de waterberging : minimaal 15% van het toe te voegen verhard oppervlak, watergang ter plaatse van de aanduiding op de verbeelding (plankaart);
7. twee woonbotenligplaatsen ter plaatse van de aanduiding op de verbeelding (plankaart);

Voorwaarden woningbouw:

- minimaal 350 woningen en maximaal 410 woningen in het gehele plangebied De Horn;
- vrijstaande woningen, blokken van (twee) aaneengesloten woningen, gestapelde woningen;
- maximale bouwhoogte 13 meter (4 bouwlagen) en in een beperkt deel 20 meter

Gebiedsgerichte voorwaarden:

- gestreefd wordt naar een karakteristieke ruimtelijke inrichting gericht op het zichtbaar maken van het archeologische monument, de molenfundamenten en herstel van de oude loop van de Vliet.
- deelgebied 1b: vrije kavels, gecombineerd met twee- en drie-onder-één kappers aansluitend op het afwisselende beeld langs het Moleneind en de gevarieerde lintbebouwing langs de Oegstgeesterweg;
- deelgebied 2: in dit centraal gelegen deelgebied zullen de in het plan toegelaten onderwijsvoorzieningen, maatschappelijke voorzieningen, dienstverlening en lokaal georiënteerde zelfstandige kantoren worden gesitueerd;
- deelgebied 3: het beleid is erop gericht het archeologische monument in te richten als park. Er is ruimte voor een klein, paviljoenachtig gebouw en/of een kunstobject in relatie tot de archeologische vindplaats.

Overige voorwaarden:

- ten behoeve van de functies in het plangebied dient te worden voorzien in voldoende parkeergelegenheid waarbij in ieder geval het gemeentelijke parkeernormenbeleid in acht wordt genomen.
- aanleg van geluidsgevoelige objecten en wegen is in overeenstemming met normen op grond van de Wet geluidhinder;
- er is een zogenaamde 'verkeersveiligheidsaudit' uitgevoerd. De resultaten zijn bij de uitwerking betrokken.

Het plan

Het uitwerkingsplan gaat uit van maximaal 57 woningen uiteraard met de nodige voorzieningen qua groen, water, parkeergelegenheid, ontsluiting. Daarbij is rekening gehouden met de randvoorwaarden van het bestemmingsplan De Horn (inclusief partiële herziening).

In de hoofdstukken 3 t/m 7 is het plan verder toegelicht.

2.4 Overig beleid

Naast de in het bestemmingsplan voorgeschreven eisen gelden uiteraard ook andere wettelijke eisen, met name ten aanzien van verschillende milieuaspecten zoals flora en fauna, duurzaamheid e.d. Deze worden in hoofdstuk 4 'Milieuaspecten' nader toegelicht.

Hoofdstuk 3 Toekomstige situatie

3.1 Stedenbouwkundige opzet

Historie en het Stedenbouwkundig plan

Een Merovingisch grafveld en een Oude Vlietmeander vormen een belangrijk onderdeel van het stedenbouwkundig ontwerp. Op de plek van het grafveld, een archeologische vindplaats en tevens rijksmonument zal nauwelijks iets in de grond mogen gebeuren. Hier zal een grote (ca. 1 hectare) groene ruimte in het plangebied worden gecreëerd. Deze groene openbare ruimte gecombineerd met speelvoorzieningen, de wooncomplexen, grond gebonden woningen en het Oegstgeesterkanaal zullen tot een levendig en plezierige verblijfsruimte van en voor de wijk moeten leiden. De huidige Vliet loopt nu redelijk rechtlijnig door het plangebied en vormt in de toekomst met zijn natuurvriendelijke oevers en de nieuwe bebouwing aan de oostelijke zijde een overgang naar het historische lint langs de Oegstgeesterweg 'de dijk'. De nieuwe (oude) Vlietmeander zal een blauw/groen structurerend element worden in het plangebied, die net als de bestaande Vliet kwaliteit geeft aan de woningen, een belangrijke bijdrage levert aan de ruimtelijke kwaliteit en een positieve invloed heeft op het leefmilieu binnen het plangebied. De kwaliteit van de Vliet zal zoveel mogelijk voelbaar zijn in het plan, daarom loopt er langs bijna de gehele Vliet een informeel wandelpad. Steeds als de Vliet wordt benaderd en overgestoken door de hoofdroute, wordt de bebouwing verbijzonderd. Iets forsere massa's van bebouwing geeft het water een krachtige uitstraling. De invulling met woningen in de deelgebieden Vlietmeander, Vliet en Vlieteiland zal leiden tot een aantal kleinere ensembles rondom groene binnengebieden. Deze groene structuren zullen primair worden ingezet als prettige verblijfsruimte op buurtniveau. Parkeren geschiedt langs de straten of op privaat terrein.

Structurerende elementen

Naast het grafveld, de Vliet en de Vlietmeander zijn er nog andere structurerende elementen te vinden in het plangebied. Zo is het Oegstgeesterkanaal een belangrijke waterafvoer richting de Noordzee die langs het plangebied loopt. Deze zorgt voor een harde grens van het plangebied, maar zorgt tegelijkertijd voor een interessant schouwspel van langs varende boten en geeft een weidse blik vanuit het plangebied richting de Vinkenwegzone. De uitwatering van de Nieuwe Vliet op het Oegstgeesterkanaal is weliswaar haaks, echter breed uitmondend zodat vanaf het kanaal een brede toegang ontstaat met voldoende overzicht vanaf het water. Het voetpad langs het Oegstgeesterkanaal zal bij deze uitmonding een voetgangersbrug krijgen met voldoende hoogte om een uitzichtpunt over het water, maar zeker ook het Merovingisch grafveld te creëren.

De verkeersstructuur

Naast de belangrijke rol van de waterwegen door en langs het plangebied zorgen ook de nieuwe wegen voor structuur. De weg begeleidt het water zo nu en dan, maar vormt ook regelmatig een tegenhanger op het water. Dit veroorzaakt een interessant spel tussen het water en de wegen en levert interessante plekken op bij de kruisingen van de twee. De bruggen sluiten enerzijds aan bij de traditionele bruggen over de Vliet in het centrum van Rijnsburg, anderzijds vormen zij een hedendaagse interpretatie.

Bebouwing

De bebouwingstructuur van de wijk is geënt op de structurerende elementen en kleinere ensembles. De bebouwing heeft zoveel mogelijk een relatie gekregen met het water, waar dit niet mogelijk is heeft het zijn gezicht richting de straat en groene binnengebieden. Waar een weg het water kruist zijn verbijzonderingen in de vormgeving van de woningen voorzien om zo een extra accent te leggen bij het belang van de waterstructuren voor de wijk.

Afwijkend van de grondgebonden woningen, met hier en daar verbijzonderingen in de massa zijn er een vijftal markante gebouwen in het plangebied gesitueerd die een eigen rol hebben binnen het stedenbouwkundige plan. Vier appartementencomplexen langs het Oegstgeesterkanaal vormen een reactie op de grote schaal van het kanaal en het achterliggende landschap. Ze vormen een accent langs het water en een herkenningspunt in en voor de wijk. Naast de appartementen langs het kanaal vormt het perceel bij de splitsing van de Vliet een verbijzondering centraal in de wijk. Niet alleen qua massa maar ook een bijzondere functie met bij passende architectuur is op deze plek goed denkbaar.



3.2 Wonen

In de uitwerkingsregels is opgenomen dat er totaal in het plangebied minimaal 350 en maximaal 410 woningen gebouwd kunnen worden. Het uitwerkingsplan voor fase 2a van De Horn voorziet in maximaal 57 woningen. Daarbij moet worden gedacht aan rijenwoningen, vrijstaande woningen en 2-onder-één-kap woningen. De meeste woningen zullen bestaan uit twee bouwlagen en een kap.

In het resterende uit te werken gebied van De Horn kunnen nog maximaal 309 (410 minus 57, 20 woningen gemeentewerf en 22 woningen van het uitwerkingsplan Het Lint) woningen worden gebouwd. Hiermee voldoet het uitwerkingsplan aan de uitwerkingsregels van het bestemmingsplan De Horn.

3.3 Ontsluiting en parkeren

Het plan voorziet in een deel (maximaal 57 woningen) van de in totaal maximaal 410 geplande woningen in het plangebied.

De verkeersstructuur voorziet in twee ontsluitingen voor gemotoriseerd verkeer waarbij het plangebied vanaf de Oegstgeesterweg en via de Korte Voorhousterweg bereikbaar wordt.

Binnen het plangebied is sprake van een 30 km/h regime. Dit betekent dat de verschillende verkeersstromen (langzaam en gemotoriseerd) van dezelfde weg gebruik maken, er zijn daarom geen vrij liggende fietspaden nodig. Wel wordt in voetpaden langs de hoofdroute voorzien.

Het aantal parkeerplaatsen is in overeenstemming met het gemeentelijke Parkeernormenbeleid, zoals opgenomen in bestemmingsplan De Horn, 1e partiële herziening. Daarbij is rekening gehouden met het aantal woningen, de verschillende prijscategorieën en de minimale afmetingen van de parkeerplaatsen. Binnen de bestemming Verkeer-verblijfsgebied is voldoende ruimte gereserveerd voor de aanleg van minimaal 311 openbare parkeerplaatsen; op eigen terrein worden 353 parkeerplaatsen gerealiseerd. In de gehele wijk ontstaat er een restcapaciteit van 54 parkeerplaatsen waardoor er, zoals gezegd, ruimschoots aan de parkeernormen wordt voldaan (zie bijlage 1). Binnen het plangebied Fase 2A (parkeergebied 3 en 4) is in de bestemming Verkeer-Verblijfsgebied ruimte

gereserveerd voor 49 parkeerplaatsen. Op eigen terrein of binnen de bestemming Wonen zijn 56 parkeerplaatsen voorzien op basis van de laatst bekende maximale verkavelingsvariant.

3.4 Groen en spelen

Het plangebied voor de 1e fase omvat woningbouw en het Merovingisch grafveld. Het grafveld zal groen worden ingericht bij wijze van park- en speelvoorziening. Daartoe zal een inrichtingsplan worden opgesteld waarin bij voorkeur ook speelgelegenheid en mogelijk kunstwerken worden opgenomen die refereren aan de geschiedenis van de plek.

Langs de oevers van de Vlietmeander en op de binnenterreinen van woonblokken is ruimte voor kleinschalig groen en speelgelegenheid. Langs de meander zijn rustige woonstraten gepland waarin ook informeel spelen mogelijk is.

3.5 Water

In de nieuwe inrichting zal voldoende oppervlaktewater moeten worden gerealiseerd op grond van de richtlijnen van het Hoogheemraadschap Rijnland. In het moederplan is in de uitwerkingsregels opgenomen dat minimaal 15 % van het toe te voegen verhard oppervlak moet worden gecompenseerd met open water om voldoende berging van hemelwater te waarborgen.

Daartoe wordt in de uitwerking voor de 1e fase een groot deel van de Vlietmeander uitgegraven tot een breedte van ca. 9 meter. Dit water voegt ruimtelijke kwaliteit toe aan het nieuwe woongebied en maakt de berging van hemelwater van het nieuwe verharde terrein mogelijk.

Deze waterloop staat in verbinding met het Oegstgeesterkanaal en met de huidige Vliet, die zorgt voor een goede doorstroming en beheermogelijkheden.

De verbrede Vlietmeander wordt grotendeels voorzien van een plasberm, om een ecologische overgang tussen land en water te realiseren. Daar waar particuliere tuinen grenzen aan de watergang zal het mogelijk zijn verhardingen en ligplaatsen voor particuliere vaartuigen (recreatievaartuigen) aan te brengen.

Langs een deel van de waterlopen zal het afmeren van recreatievaartuigen worden toegestaan. Dit kan in ieder geval bij particuliere gronden die direct aan het water liggen. Langs openbare oevers is dit, conform het gemeentelijke ligplaatsenbeleid voor recreatievaartuigen, langs de Vliet(meander) niet toegestaan. In de regels bij dit plan is deze mogelijkheid opgenomen overeenkomstig de eisen die worden gesteld door het Hoogheemraadschap. Dit betekent dat per particuliere kavel een steiger van maximaal 1,6 m² en 0,8 meter mag worden geplaatst, mits voorzien van een deugdelijke oeverbescherming, en minimaal 20 cm boven het vastgestelde waterpeil.

3.6 Beeldkwaliteit

Voor De Horn fase 2a en 2b wordt een Beeldkwaliteitsplan opgesteld. Dit Beeldkwaliteitsplan zal worden toegevoegd aan de Welstandsnota. Dit betekent dat een omgevingsvergunning voor bouwen getoetst zal worden aan het Beeldkwaliteitsplan.

Hoofdstuk 4 Milieuaspecten

4.1 Algemeen

De ruimtelijke ordening moet nadrukkelijk rekening houden met de gevolgen van ruimtelijke ingrepen voor het milieu en de beperkingen die milieuaspecten opleggen. In de praktijk is een bestemmingsplan vaak het belangrijkste middel voor afstemming tussen milieuaspecten en ruimtelijke ordening. Alle benodigde milieuhygiënische onderzoeken zijn in het kader van het bestemmingsplan 'De Horn' uitgevoerd. Voor zover relevant worden deze onderzoeken hier kort samengevat.

4.2 Bedrijven en milieuzonering

Algemeen

Om te komen tot een ruimtelijk relevante toetsing van bedrijfsvestigingen op milieuhygiënische aspecten wordt het begrip milieuzonering gehanteerd. Om het begrip hanteerbaar te maken, is gebruik gemaakt van de publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' van de VNG.

Bedrijven zijn opgenomen in een tabel die is ingedeeld in milieucategorieën, waarbij per bedrijf is aangegeven wat de afstand tot een rustige woonwijk dient te zijn (de zogenoemde afstandentabel). Deze afstanden kunnen als basis worden gehanteerd, maar zijn indicatief.

Doorwerking in dit plan

Het bestemmingsplan heeft in hoofdzaak betrekking op een woongebied. Teneinde deze woonfunctie te beschermen dient aandacht te worden geschonken aan mogelijk conflicterende bestemmingen.

De agrarische bedrijven binnen het plangebied zijn opgeheven en er komen geen nieuwe bedrijven terug. Aan de noordkant van het plangebied is aan de overzijde van het Oegstgeesterkanaal het bedrijventerrein Vinkenwegzone gelegen. Dit bedrijventerrein is inwaarts gezoned, er worden langs het Kanaal bedrijven in de milieucategorieën 1 en 2 toegestaan en aan de noordzijde van de Bankijkerweg zijn milieucategorie 3 bedrijven rechtstreeks toegestaan. De milieuzonering reikt niet tot in het plangebied De Horn. De zonering van het bedrijfengebied Kamphuizerpolder reikt tot in het plangebied De Horn, echter niet tot in het gebied waarvoor dit uitwerkingsplan geldt.

In de omliggende woonomgeving komen ook verspreid gevestigde bedrijven voor, aan de Oegstgeesterweg, Collegiantenstraat, Brouwerstraat en Moleneind. Deze zijn in het moederplan De Horn positief bestemd. Ook voor deze bedrijven geldt dat hun invloed niet reikt tot de woongebieden van het uitwerkingsplan.

4.3 Geluidhinder

Wegverkeerslawaaï

Bij de vaststelling of herziening van een bestemmingsplan dient aandacht geschonken te worden aan het wegverkeersgeluid. Ingevolge de Wet geluidhinder zijn alle wegen zoneplichtig met uitzondering van 30-km gebieden en woonerven. Bij de uitwerking geldt deze onderzoekplicht niet.

Per 1 januari 2007 is de Wet geluidhinder gewijzigd. Aangezien het akoestisch onderzoek is uitgevoerd in de bestemmingsplanprocedure van het moederplan De Horn, vastgesteld 30 november 2006, valt onder het overgangsrecht. Nieuw onderzoek is derhalve niet aan de orde.

In de nieuwe wet wordt gesproken over een voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den} in plaats van 50 dB(A).

Doorwerking in dit plan

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat de wettelijke zones van de Noordwijkerweg, Voorhousterweg en Bankijkerweg tot binnen de grenzen van het uitwerkingsplan reiken. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt in het uitwerkingsgebied niet overschreden.

Industrielawaai

Over het plangebied van De Horn ligt geen geluidszone van enig gezoned industrieel terrein als bedoeld in de Wet geluidhinder.

4.4 Bodem

Algemeen

Het Besluit ruimtelijke ordening stelt eisen aan de uitvoerbaarheid van plannen. Daarom is kennis van de bodem van belang voor het leggen van de bestemmingen. De Wet bodembescherming bevat kaders voor (het saneren van) ernstige verontreinigingen. De Woningwet en de Wet milieubeheer bevatten kaders omtrent het gebruik. Of een verontreiniging moet worden gesaneerd hangt af van de ernst en omvang. Uiteraard speelt het toekomstig gebruik ook een belangrijke rol. Het uitwerkingsplan gaat uit van woongebieden, openbare ruimte en maatschappelijke doeleinden.

Doorwerking in dit plan

In het plangebied heeft een aantal bodemonderzoeken plaatsgevonden. Ten tijde van de vaststelling van het moederplan was deze informatie echter nog niet volledig. Het aanvullende onderzoek heeft in hoofdzaak betrekking op:

1. nog niet onderzochte percelen of delen hiervan;
 - a. reeds onderzochte delen up-to-date maken cf. NEN-5740;
 - b. kwaliteit op niveau brengen dat beslist kan worden of herschikken van grond mogelijk is;
2. de aanwezigheid van gechloreerde bestrijdingsmiddelen (volgens het nieuwe stoffenpakket van de NEN5740) in de toplaag van (voormalig) kassengebied;
3. verder afperking van een aantal bekende lokale verontreinigingsvlekken;
4. nog niet onderzochte slootbodems;
5. de aanwezigheid van asbest in de bodem;
6. de kwaliteit van de in het gebied aanwezige (half) verhardingen.

De kwaliteit van de op te leveren bouwrijpe grond moet voldoen aan de beoogde kwaliteit zijnde wonen met tuin en spelende kinderen (het meest kritische gebruik).

Het uitgangspunt is dat sanering, waar nodig, plaatsvindt door middel van het ontgraven en afvoeren van de verontreinigde grond en het aanvullen van de ontgraving met grond met maximaal kwaliteit 'Wonen'. De kosten voor het aanvullende bodemonderzoek en de saneringsmaatregelen zijn als risicopost opgenomen in de exploitatie.

Bodemsaneringen en hergebruik van grond zullen binnen de huidige milieukaders plaatsvinden.

4.5 Luchtkwaliteit

Algemeen

Bij de vaststelling van het bestemmingsplan De Horn heeft een toets plaatsvonden van luchtkwaliteit. Voor het opstellen van een uitwerkingsplan is het niet vereist deze toets opnieuw uit te voeren. Uit de berekeningen in 2006 bleek echter dat in de bestaande toestand plaatselijk grenswaarden werden overschreden. Om die reden bestaat er aanleiding om de luchtkwaliteit opnieuw te toetsen.

Doorwerking in dit plan

Voor het plan De Horn is een onderzoek voor de luchtkwaliteit uitgevoerd: 'Rapport Luchtkwaliteit Plangebied De Horn te Rijnsburg' van maart 2006. Daarin werden berekeningen gemaakt voor de Oegstgeesterweg, de Brouwerstraat/Noordwijkerweg en de nieuwe wegen binnen het plangebied. Uit deze berekeningen bleek dat er plaatselijk wel overschrijdingen van de grenswaarden bestonden, maar dat de geplande ontwikkeling niet zorgt voor een toename van de overschrijdingen van de grenswaarden.

Volgens de actuele regelgeving wordt de luchtkwaliteit jaarlijks door het Rijk gemonitord en geregistreerd in de voor eenieder toegankelijke Monitoringstool (www.nsl-monitoring.nl). Uit die monitor blijkt dat in of nabij het plangebied in het peiljaar 2014 geen overschrijding van een grenswaarde bestaat. De monitor laat zien dat ook in de prognosejaren 2015 en 2020 geen overschrijdingen worden verwacht.

4.6 Kabels en leidingen

Er liggen in het plangebied geen kabels en/of leidingen die planologisch relevant zijn.

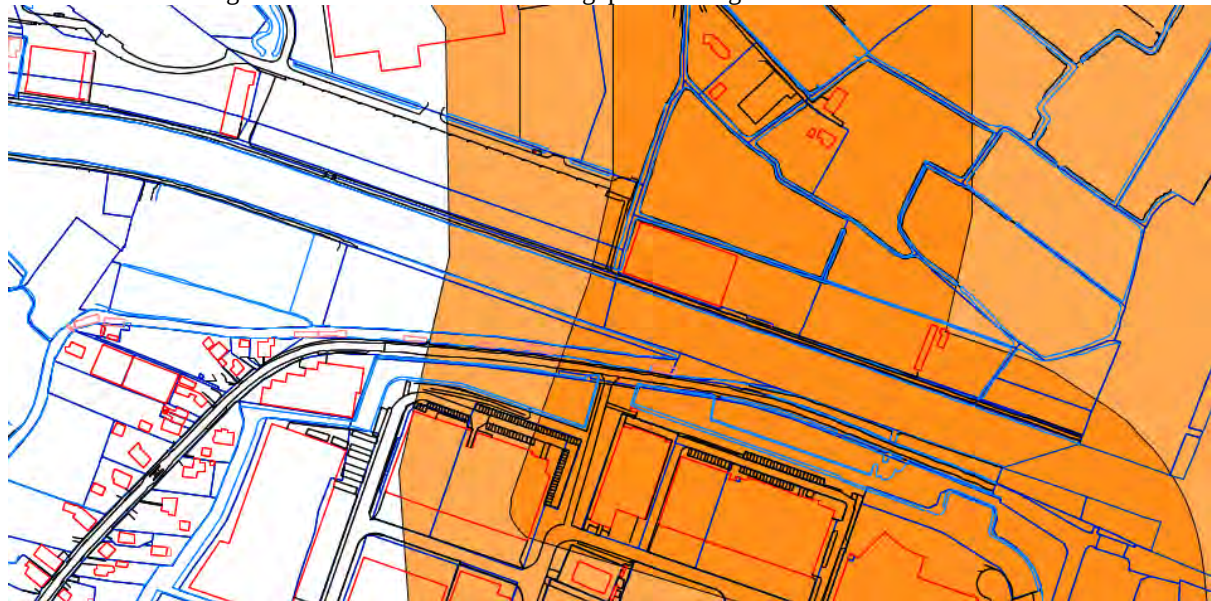
4.7 Externe veiligheid

In de omgeving van het plangebied bevindt zich een opslag- en verkooppunt voor consumentenvuurwerk, tot 10.000 kg. Dit bedrijf voldoet aan het Vuurwerkbesluit en de daaraan verbonden veiligheidsafstanden. Er is geen nieuwbouw van kwetsbare functies gepland binnen deze veiligheidsafstanden.

Sinds de vaststelling van bestemmingsplan De Horn is de regelgeving omtrent het vervoer van gevaarlijke stoffen gewijzigd. Vanuit een goede ruimtelijke ordening is het noodzakelijk dit thema opnieuw te beoordelen. Uit de verkenning blijkt dat twee nabij het plangebied gelegen transportassen nader onderzocht moeten worden. Dat zijn twee hoofdtransportleidingen voor aardgas (Gasunie NV, leidingnummer W-560 met een diameter van 36 inch en 66,2 bar gasdruk en de W-535-01 met een diameter van 12 inch en 40 bar gasdruk) en de rijksweg A44, waarover vervoer plaatsvindt met gevaarlijke stoffen.

Buisleidingen

Voor aardgasleidingen geldt het Besluit externe veiligheid buisleidingen. Uit die regelgeving volgt dat de toetsingszones voor externe veiligheid langs de gasleidingen respectievelijk 430 en 140 m bedraagt. De zones reiken niet tot in het gebied waarvoor nu het uitwerkingsplan wordt gemaakt.



Situatie: De oranje gekleurde gebieden markeren de toetsingszones

Wegtransport gevaarlijke stoffen

In de nabijheid van het plangebied ligt de A44, waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt.

Uit het Basisnet Weg en de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen volgt dat voor de A44 ter hoogte van de gemeente Katwijk geen sprake is van een veiligheidszone of een plasbrandgebied (PAG). Aan de eis dat binnen de veiligheidszone geen kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten aanwezig mogen zijn wordt voldaan. Over de A44 worden brandbare gassen van klasse GF3 (LPG) en brandbare vloeistoffen van klasse LF1 (diesel) en LF2 (Benzine) getransporteerd. Het invloedgebied van een calamiteit met een LPG tankwagen reikt tot 325 meter, voor de brandbare vloeistoffen is dat 58 meter. Aangezien het plangebied buiten het invloedgebied valt is er geen nadere verantwoording van het groepsrisico noodzakelijk.

4.8 Waterparagraaf

Open water

Het verhard oppervlak in het totale plangebied is 66.500 m². Dit is een toename van 16.500 m² aan verhard oppervlak. Uitgaande van de eisen van het Hoogheemraadschap van Rijnland betekent dit dat voor het gebied extra oppervlakte open water gereserveerd moet worden van tenminste $15\% \times 16.500 \text{ m}^2 = 2.475 \text{ m}^2$.

Er is in de huidige situatie 9.600 m² aan oppervlaktewater aanwezig. In de toekomstige situatie zal dus minimaal 12.075 m² (9.600 m² + 2.475 m²) open water aanwezig moeten zijn in het plangebied. Dit percentage open water is afhankelijk van het percentage verhard oppervlak en kan daarmee toe- of afnemen indien in het uitwerkingsplan het toekomstige percentage verhard gebied respectievelijk toe of afneemt. In het nieuwe stedenbouwkundige plan is het herstel van de Vliet behouden. Daarnaast wordt in deelgebied 4 (voorheen de havens) nog extra open water gecreëerd. In het totaal wordt in het plan ca. 16.200 m² water gerealiseerd. Er is een overcapaciteit van 4.125 m².

Waterberging

Volgens de drietrapsraket vasthouden - bergen - afvoeren uit de beleidsnotitie "Waterbeleid 21e eeuw" dient overtollig water zoveel mogelijk bovenstrooms te worden vastgehouden, bijvoorbeeld in de bodem of in het oppervlaktewater. Voor het plangebied is het vasthouden van water in oppervlaktewater, bijvoorbeeld door het "knippen" van de afwatering naar het Oegstgeesterkanaal, echter ongewenst. Er kunnen dan ontoelaatbare peilstijgingen optreden bij zware neerslag. Door ruime open verbindingen op het Oegstgeesterkanaal te realiseren kan zowel een goede afvoer als aanvoer van oppervlaktewater plaats vinden. Uitgangspunt is dat bij het bouwrijp maken de juiste ontwateringseisen worden gehanteerd. Indien nodig wordt het bestaande maaiveld opgehoogd of wordt er drainage aangelegd oman deze eisen te voldoen. De norm is dat er in natte perioden (met een opbolling van de grondwaterstand tussen de watergangen) geen water in de kruipruimtes aanwezig mag zijn. De ontwateringseis ligt daarmee op 70-90 cm onder maaiveld, afhankelijk van de civieltechnische uitwerking van het stedenbouwkundig plan (hoogte vloerpeilen, e.d.). De mogelijkheden voor infiltratie van hemelwater in de bodem zijn beperkt. Bij zware neerslag kunnen lokaal problemen ontstaan. Het is daarom noodzakelijk dat de sloot langs en de greppel ten noorden van de Collegiantenstraat behouden blijven en, indien mogelijk, worden verdiept en verbreed.

Waterafvoer

Het hemelwater dat op het verharde oppervlak valt wordt in de toekomstige situatie zoveel mogelijk rechtstreeks naar het open water afgevoerd. Dit betekent dat al het regenwater van daken, parkeerplaatsen, wegen, met uitzondering van de zeer drukke wegen, en (logistieke) terreinen rechtstreeks naar het oppervlaktewater wordt afgevoerd. Het regenwater dat op wegen met een hoge verkeersintensiteit terecht komt wordt naar een verbeterd gescheiden stelsel afgevoerd.

Waterkwaliteit, ecologie en inrichting watergangen

Vanwege de open verbinding met het Oegstgeesterkanaal wordt de waterkwaliteit in het plangebied in sterke mate bepaald door de kwaliteit van het water in dat kanaal. Bij de inrichting van de watergangen wordt gestreefd naar aaneengesloten waterelementen, met ruime open verbindingen in verband met:

- goede aan- en afvoer van water (voorkomen wateroverlast bij extreme neerslag);
- mogelijkheden voor circulatie van water (geen doodlopende watergangen, stilstaand water of ophoping van drijfvuil);
- functie van watergangen als recreatieve verbinding;
- functie van watergangen als ecologische verbinding. Ten behoeve van deze functie dienen met name lange duikers of overkluizingen te worden vermeden.

Ten behoeve van de circulatie van water in het plangebied is het noodzakelijk dat de open verbindingen met het Oegstgeesterkanaal door middel van bruggen of ruime duikers worden gerealiseerd. Ook belemmering door boten in het stroomprofiel moet worden voorkomen. Bij de inrichting van de watergangen dient gebruik te worden gemaakt van onderhoudsarme beschoeiing.

Natuurontwikkeling in het stedelijk gebied kan worden bevorderd door de (ecologische) inrichting van het watersysteem of een deel daarvan, bijvoorbeeld door de aanleg van plasbermen. Het streven is dat minimaal 50% van de oevers natuurvriendelijk wordt ingericht, waarbij de prioriteit dient te liggen bij de gebieden die ecologisch een belangrijke functie vervullen en bij gebieden die zichtbaar zijn voor de burgers. Voldoende waterdiepte en natuurvriendelijke oevers zorgen voor een groter zelfreinigend vermogen van het oppervlaktewater, en daarmee voor een betere waterkwaliteit. De minimale waterdiepte in de hoofdwatergangen

bedraagt 1 meter, en in de overige watergangen 0,5 meter. Daarnaast heeft het hoogheemraadschap in haar keur beschermingszones langs watergangen opgenomen, waarop gebods- en verbodsbepalingen van toepassing zijn. Het hoogheemraadschap kan een vergunning verlenen om van deze bepalingen af te wijken. Diffuse bronnen en/of lozingen dienen beperkt te worden volgens de uitgangspunten zoals onder andere vastgelegd in de Nationale Pakketten Duurzame Stedenbouw en Duurzaam Bouwen door, bijvoorbeeld, het gebruik van duurzame bouwmaterialen te stimuleren teneinde een duurzame stedelijke ontwikkeling te kunnen waarborgen. Het gebruik van bestrijdingsmiddelen en bemesting bij het beheer en onderhoud van (openbare) groenvoorzieningen moet worden voorkomen.

Doorwerking in dit plan

Op grond van het stedenbouwkundige plan is een berekening gemaakt. In het uitwerkingsplan is een verbreding van de Vlietmeander opgenomen die voorziet in de berging van het plangebied maar ook voor een groot deel van de aanliggende uit te werken bestemming.

4.9 Archeologie en cultuurhistorie

Waarom een archeologische verwachtingskaart en beleid in Katwijk?

Volgens de Gewijzigde Monumentenwet 1988 en de wet op de Archeologische Monumentenzorg is het verplicht om in het kader van de ruimtelijke ontwikkeling aandacht te schenken aan mogelijk aanwezige archeologische waarden. Indien planontwikkelingen bodemverstoringen tot gevolg hebben en daarbij archeologische waarden in het geding kunnen komen is men tegenwoordig verplicht om archeologisch onderzoek te laten verrichten. De kosten voor eventueel verplicht archeologisch onderzoek komen ten laste van de initiatiefnemer voor de verstoringen.

Over het algemeen worden de archeologische verwachtingskaarten van het rijk en de provincie gebruikt om te kijken of er bij de ontwikkeling van een bepaald gebied archeologie te verwachten is. Deze kaarten zijn echter veelal niet precies genoeg en daarom heeft de gemeente Katwijk opdracht gegeven voor de vervaardiging van een eigen meer gedetailleerdere archeologische verwachtingskaart (RAAP Archeologisch Adviesbureau, 2015: Gemeente Katwijk: een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart, Leiden, RAAP-rapport 2852). Gebleken is dat binnen de gemeente Katwijk namelijk een gemiddeld hoge archeologische verwachting bestaat. Om de omgang daarmee in goede banen te leiden is het nodig om over een beleidsinstrument zoals een eigen verwachtingskaart te beschikken. Deze kaart en de aanwezigheid van een eigen gemeentelijk archeologiebeleid maken bovendien dat de gemeente nu zeggenschap heeft over haar eigen bodemarchief. Ze heeft namelijk met dit beleid de garantie afgegeven dat in het kader van de ruimtelijke ontwikkeling archeologische belangen worden meegewogen, dit is sinds kort een landelijk wettelijke plicht. De wijze waarop archeologische belangen worden getoetst, is vastgelegd in een archeologisch protocol, zoals opgenomen in de beleidsnota, en in voorwaarden voor bestemmingsplannen en bouwvergunningen. Het gevolg is wel dat elke inwoner van de gemeente Katwijk in het vervolg met archeologisch onderzoek in aanraking kan komen. Toetsing op de aanwezigheid van archeologische waarden is immers een standaard onderdeel geworden van de vergunningsprocedures.

Indien ontwikkelaars of individuele inwoners van de gemeente Katwijk van plan zijn om een omgevingsvergunning aan te gaan vragen kunnen deze zelf vooraf al bekijken of ze daarbij rekening moeten houden met archeologische verwachtingen en een onderzoeksplicht. De hier volgende termen komen ook terug in het archeologisch protocol en de bestemmingsplanregels.

Archeologische Monumenten.

Er bestaan twee soorten archeologische monumenten, 'beschermde monumenten' en 'monumenten'. Het rijk verzorgt de bewaking over de beschermde archeologische monumenten, eigenlijk dus archeologische rijksmonumenten. Net als voor monumentale gebouwen bestaat voor de archeologische rijksmonumenten een vergunningprocedure. Met betrekking tot terreinen die archeologische rijksmonument zijn, moet voor werkzaamheden en activiteiten die bodemverstoringen tot gevolg kunnen hebben een monumentenvergunning worden aangevraagd. De Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed verstrekt deze monumentenvergunningen. Het rijk streeft er naar deze rijksmonumenten in te passen in plangebieden door ze vrij van bebouwing te laten en ze anders in te richten, bijvoorbeeld in de vorm van een park.

Archeologische monumenten zijn terreinen waarvan de archeologische waarde al duidelijk is geworden aan de hand van eerder gedaan archeologisch onderzoek. Officieel zijn terreinen met een archeologische monumentenstatus niet beschermd, maar dat wil slechts zeggen dat er geen monumentenvergunning vereist is. De provincie bewaakt deze terreinen door ze uit te roepen als attentiegebied of ze te beschermen binnen de

besluitvormingprocedures in het kader van de ruimtelijke ordening. Het liefst ziet de provincie deze terreinen behouden, bijvoorbeeld door te eisen dat in het geval van bebouwing een bouwmethode wordt gebruikt waarbij geen bodemverstoringen plaatsvinden. In sommige gevallen mag een deel van een archeologisch terrein met monumentale status worden opgegraven, maar alleen onder strenge kwaliteitseisen en onderzoeksvoorwaarden.

Waarde - Archeologie (WR - A)

Archeologisch waardevolle gebieden zijn gebieden waarvan de archeologische waarde al bepaald is aan de hand van eerder gedaan archeologisch onderzoek, meestal zijn dit de archeologische monumenten waar de provincie zeggenschap over heeft. Daarnaast zijn de historische dorpskernen van Katwijk, Valkenburg en Rijnsburg archeologisch waardevol gebied. Voor bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen bestaat voor de archeologisch waardevolle gebieden geen vrijstellingsnorm. Indien er sprake is van voorgenomen verstoringen van de bodem is het verplicht vooraf archeologisch onderzoek uit te laten voeren. Pas na overlegging van een rapport van archeologisch onderzoek aan het bevoegd gezag, over het algemeen de gemeente, kan een vergunning worden afgegeven.

Waarde - Archeologisch verwachtingsgebied (WR - AV)

Archeologische verwachtingsgebieden zijn gebieden waarvan nog geen bepaling van archeologische waarden bestaat. Daar is dus nog niet eerder archeologisch onderzoek verricht. Wel kan op basis van de geologische geschiedenis van deze gebieden een voorspelling worden gedaan over de mate van verwachting op aanwezige archeologische sporen. Deze verwachting is uitgedrukt in lage, middelmatige en hoge archeologische verwachting. In het geval van een lage archeologische verwachting kan geen archeologisch onderzoek voorafgaande aan de afgifte van een vergunning worden verplicht. Ten aanzien van de gebieden met een middelmatige tot hoge archeologische verwachting is dit echter wel het geval. Het soort archeologisch onderzoek kan per gebied verschillen. Deze verschillen hangen samen met de geologische eigenschappen van het gebied en de te verwachten aard van de archeologie. Net als voor gebieden met een lage archeologische verwachting, bestaat voor bodemversturende activiteiten een bepaalde vrijstelling (zie de archeologische beleidskaart Katwijk 2015). Archeologisch onderzoek is dan geen vereiste, dit ongeacht de mate van archeologische verwachting.

Meldingsplicht bij onverwachte archeologische vondsten.

Indien er tijdens graafwerkzaamheden, ongeacht de locatie en de omvang, onverwachte archeologische resten worden aangetroffen, blijft in alle gevallen nog altijd een wettelijke meldingsplicht voor archeologische vondsten bestaan. In het geval het bijzondere vondsten betreft, kan de gemeentelijke archeoloog deze dan namelijk nog laten opgraven met behulp van een noodopgraving of bergen voordat ze worden afgevoerd met het stort.

Wanneer moet ik archeologisch onderzoek laten uitvoeren?

Een verplichting op archeologisch onderzoek geldt voor alle bodemingrepen binnen gebieden die staan beschreven als 'archeologisch waardevol gebied'. Ook geldt de plicht op archeologisch onderzoek binnen alle gebieden met een middelmatige tot hoge archeologische verwachting maar alleen indien de bodemingreep groter is dan daarvoor bepaalde vrijstellingsomvang. Aan de diepte van de bodemingreep zijn eveneens specifieke vrijstellingsnormen verbonden.

Wanneer is archeologisch onderzoek niet verplicht?

Er bestaat geen verplichting op archeologisch onderzoek in gebieden waarvoor een lage archeologische verwachting geldt. Indien er sprake is van een middelmatige of hoge archeologische verwachting en de bodemingreep is kleiner dan 100 m² vervalt eveneens de plicht op archeologisch onderzoek. Indien aantoonbaar (!) is dat al eerder bodemverstoringen hebben plaatsgevonden die dieper reiken dan de bodemverstoringen die zijn voorgenomen dan is archeologisch onderzoek eveneens niet langer verplicht.

Hierbij moet wel worden opgelet dat ook het onderheien van bouwconstructies onder bodemverstoringen valt. In het geval van heiwerkzaamheden wordt de ondergrond tot op vele meters diepte verstoord en zal dus archeologisch onderzoek plaats moeten vinden indien die plicht bestaat. Ook bij het aanleggen van leidingen en kabels kan de bodem soms tot op grote diepte verstoord worden, ook daar moet rekening mee worden gehouden.

Specificatie archeologische verwachtingen, waarden en monumenten bestemmingsplan De Horn

Plangebied De Horn kent een uitgebreide onderzoeksgeschiedenis. In de loop der jaren zijn vele rapporten gepubliceerd die gaan over de archeologische resten in het plangebied (voor een overzicht zie RAAP-notitie 1594). Aan de hand van de monumenten, waarden en verwachtingen volgt hieronder een kort overzicht.

Archeologische Monumenten

Binnen de grenzen van het plangebied De Horn bevindt zich een Rijksmonument. Het gaat om een wettelijk beschermd monument (monumentnr. 1148) van zeer hoge archeologische waarde dat bekend staat als grafveld De Horn. Grafveld De Horn dateert in de Merovingische periode en is middels een dubbelbestemming 'groen' als park ingepast in de planvorming. Besluitvorming over het monument vindt plaats op het niveau van de rijksoverheid waarvoor de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed geraadpleegd kan worden. Het rijk verzorgt namelijk de vergunningverlening voor beschermde archeologische rijksmonumenten, er zijn daarom geen voorschriften aan verbonden in dit bestemmingsplan. Het Rijksmonument is wel als zodanig opgenomen op de plankaart. Voor de overige waarden-archeologie is een dubbelbestemming archeologie opgenomen in het bestemmingsplan. Hieraan zijn gemeentelijke voorschriften verbonden.

Waarden - Archeologie

Aan de hand van het archeologische vooronderzoek zijn verschillende archeologische waarden vastgesteld in het plangebied De Horn.

Nederzetting ijzertijd/Romeinse tijd

Ten noorden van het rijksmonument is middels een proefsleuvenonderzoek (RAAP-rapport 1315) een nederzetting uit de ijzertijd/Romeinse tijd vastgesteld. Deze vindplaats is als behoudenswaardig gewaardeerd. De vindplaats is in de grond (in situ) behouden en mede ingepast in het park waarbinnen ook het Rijksmonument gesitueerd is.

Standerdmolen 'De Vlinder'

Het terrein van de molen 'de Vlinder' is in 2005 door RAAP onderzocht (RAAP-rapport 1222). Resten van de molen uit de 16e of 17e eeuw zijn toen inderdaad aangetroffen. Het uitgangspunt is om de aangetroffen fundamenteën van de standerdmolen te beschermen en in de planvorming te ontzien. Daarnaast is het de bedoeling de fysieke resten van de molen weer zicht- en toonbaar te maken. Als in de directe omgeving van de aangelegde proefsleuven toch gebouwd gaat worden moeten deze bodemingrepen archeologisch begeleid worden om de ruimere omgeving van de standerdmolen en de hiermee samenhangende elementen vast te leggen.

Waarde - Archeologisch verwachtingsgebied

Voor de overige delen van het plangebied is op basis van vooronderzoek de verwachting op archeologische resten naar laag bijgesteld. Uitzondering hierop vormen de werkzaamheden die verricht worden voor het uitgraven van de oude Vlietmeander langs de molenlocatie de Vlinder en het Rijksmonument. Het gaat om een tracélengte van 150 m waarbij archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk is.

In het kader van de toekomstige werkzaamheden in het plangebied wordt aanbevolen om ook voor de gebieden met een lage verwachting aannemers erop te wijzen dat volgens de Monumentenwet het verplicht is om bij het aantreffen van archeologische zaken een vondstmelding te doen.

Cultuurhistorie

Tientallen eeuwen van ontginnen, bouwen, wonen en werken hebben Zuid-Holland gemaakt tot een cultuurlandschap bij uitstek. Kerken, boerderijlinten, bollenschuren, dorpsgezichten maar ook dijken, verkavelingspatronen en archeologische vindplaatsen getuigen hiervan. Deze cultuurhistorische waarden zijn van grote betekenis voor onze leefomgeving. Daarom willen rijk, provincie maar ook de gemeente Katwijk deze cultuurhistorie behouden of inpassen bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen.

Het rijk doet dat door de Modernisering van de Monumentenwet, waarbij het eerste speerpunt is: "cultuurhistorische belangen meewegen in de ruimtelijke ordening". Ook de provincie wil cultuurhistorie betrekken bij ruimtelijke ontwikkelingen en heeft daarom het erfgoed van Zuid-Holland in kaart gebracht, middels de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS). Deze cultuurhistorische kaart kent drie verschillende thema's: historische stedenbouw, historisch landschap en archeologie. De gemeente Katwijk tenslotte stelt in de Beleidsnota Monumentenzorg uit 2006 dat er een beleid moet worden opgesteld dat "voorwaarden schept om de gemeentelijke cultuurhistorische identiteit sterker richtinggevend te laten zijn bij ruimtelijke ontwikkelingen".

Hieronder wordt aan de hand van de historische stedenbouw, het historisch landschap en de archeologie voor het plangebied De Horn te Rijnburg verkend welke waarden er aanwezig zijn en welke mogelijkheden er vanuit deze onderwerpen zijn.

Historische stedenbouw

In het plangebied is geen sprake van historische stedenbouw omdat er geen historische bebouwing meer staat. Langs de Vliet aan het Moleneind heeft bebouwing met een overwegend agrarisch karakter gestaan tot vlak bij de plek van de korenmolen De Vlinder. De bebouwing staat vaak vrij op het perceel met de voorgevel naar de Vliet gericht. De bebouwing langs de Oegstgeesterweg had kavels tot aan de Vliet. De panden hebben hier ook een agrarisch karakter maar vinden hun oorsprong overwegend in de bollenteelt (kwekerswoningen met vrijstaande of aangebouwde bollenschuur).

Historische bouwkunde

In het plangebied staan geen karakteristieke gebouwen met een architectuurhistorische waarde. Die staan wel langs het Moleneind en langs de Oegstgeesterweg: aan het Moleneind staan drie rijksmonumenten:

- Moleneind 12 boerderij (mnr. 33011)
- Moleneind 17 boerderij (mnr. 33012)
- Moleneind 35, 36, 37 boerderij (mnr. 527054)

En de volgende gemeentelijke monumenten:

- Moleneind 19-24 woonhuis met schuur
- Oegstgeesterweg 194 kwekerswoning
- Oegstgeesterweg 198 kwekerswoning
- Oegstgeesterweg 190 kwekerswoning
- Oegstgeesterweg 200 schuur ongenummerd achter woonhuis
- Oegstgeesterweg 200, 200A 200B
- Oegstgeesterweg 206, 206A
- Oegstgeesterweg 231 kwekerswoning annex bollenschuur
- Oegstgeesterweg 243 en 245 boerderij
- Oegstgeesterweg 277 vrijstaande woning

Historisch landschap

De reconstructie van de loop van de Vliet zorgt voor het terugbrengen van een beeldbepalend landschappelijk onderdeel van De Horn. Het zichtbaar maken van de plaats waar de korenmolen De Vlinder heeft gestaan draagt bij aan de herkenbaarheid van het historisch gebruik van dit gebied.

4.10 Natuur en ecologie

Algemeen

In of nabij het plangebied zijn geen milieubeschermingsgebieden of beschermde natuurgebieden aanwezig. Wel is de Flora- en Faunawet van toepassing. Doel van deze wet is de bescherming en instandhouding van plant- en diersoorten.

Een groot deel van de inheemse flora en fauna is beschermd middels de Flora- en Faunawet. Bij ruimtelijke ingrepen moet worden nagegaan of er beschermde soorten in het plangebied voorkomen en of een ontheffing van de Flora- en Faunawet noodzakelijk is. In het laatste geval zal deze voor aanvang van de werkzaamheden zijn verkregen.

Voor aangetroffen of verwachte vogelsoorten kan geen ontheffing worden verkregen. Ook hier is de zorgplicht van toepassing. In het algemeen kan worden gesteld dat wanneer ingrepen in het plangebied buiten het broedseizoen (15 maart – 15 juli) plaatsvinden, geen negatieve effecten op de vogelsoorten worden verwacht.

Doorwerking in dit plan

In het kader van de opstelling van het bestemmingsplan De Horn is een natuuronderzoek uitgevoerd, vastgelegd in het rapport 'Natuurtoets bestemmingsplan De Horn' d.d. 9 september 2005.

Uit dit onderzoek is gebleken dat zich in het plangebied diverse beschermde soorten kunnen voorkomen. De meeste zijn algemene soorten, voor deze soorten geldt een vrijstelling van de Flora en Faunawet. Wel geldt dat in alle gevallen de zorgplicht in acht moet worden genomen. Deze houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen moet nemen om schade aan deze soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken.

Omdat er inmiddels een lange periode is verstreken sinds het onderzoek van 2005 is voor de plandelen waarop deze uitwerking betrekking heeft, opnieuw een veldonderzoek uitgevoerd.

Uit het onderzoek van Duijvenboden Natuur dd. 2 oktober 2013 is gebleken dat er geen beschermde broedplaatsen van vogels, of andere beschermde diersoorten zijn aangetroffen. Wel zijn enkele vleermuizen waargenomen.

Vanuit de zorgplicht zullen geen werkzaamheden aan de begroeiing en oude schuren gedurende het broedseizoen plaatsvinden om zo verstoring van broedvogels en algemene soorten te voorkomen.

Vleermuizen

Naar verwachting zal de nieuwbouw meer vleermuisbiotopen opleveren dan nu het geval is. De functionaliteit van het gebied voor vleermuizen gaat dus vooruit. In de bouwperiode zal deze echter tijdelijk verslechteren. Dit is op te lossen door binnen een cirkel van 500 meter rond het plangebied drie vleermuiskasten op te hangen. Bepanting (struikgewas en bomen) moet in de inactieve periode van vleermuizen worden verwijderd (tussen 1 november en 1 maart).

Het is mogelijk dat in de te slopen gebouwen vleermuizen verblijven. Daarom moet voordat een gebouw gesloopt wordt een deskundige bepalen of er vleermuizen aanwezig zijn en dienen er passende maatregelen te worden genomen.

Het uitwerkingsplan biedt voldoende ruimte om de foeragerende vleermuizen een nieuwe locatie te bieden.

Conclusie

Door het nemen van maatregelen en het in acht nemen van de zorgplicht zullen geen beschermde diersoorten schade ondervinden of worden verstoord.

4.11 Duurzaamheid

Om uitvoering te kunnen geven aan het beleid is een ambitietabel opgesteld (bijlage). Daaruit blijkt waar in het plangebied de mogelijkheden liggen voor een duurzame gebiedsontwikkeling. Inmiddels is de stedenbouwkundige uitwerking van deelgebied fase 1 voltooid. Uit de tabel blijkt dat het project De Horn voldoet aan het minimale ambitieniveau. Vrijwel alle relevante basisambities en 3 extra ambities zijn opgenomen in het Programma van Eisen.

Ten behoeve van de implementatie van duurzaamheid in woningbouwlocatie De Horn is in 2013 het Duurzaamheidsprofiel De Horn (bijlage) opgesteld. Het DPL (DuurzaamheidsProfiel van een Locatie) is een instrument om de duurzaamheid van een gebied of wijk te meten uitgaande van de gestelde ambities. Doel is de operationalisering van het begrip duurzaamheid bij gebiedsontwikkeling door het formuleren van een concrete prestatie die eenduidig en kwantificeerbaar is voor alle betrokken partijen in het proces. Het definitieve rapport is in de bijlagen bij deze toelichting opgenomen. Op basis van het plan zijn 19 scores berekend op basis van gegevens uit het stedenbouwkundig plan zelf, het bestemmingsplan en aanvullende onderzoeken. De volgende aspecten maken deel uit van de analyse:

ruimtegebruik, materialen, afvalinzameling, energiegebruik, duurzame energie, hemelwaterafvoer, overstromingsgevaar, groen en water, bodemkwaliteit, luchtverontreiniging, geluidshinder, geurhinder, externe veiligheid, sociale veiligheid, verkeersveiligheid, kwaliteit van woningen en omgeving, cultuurhistorische waarde, sociale cohesie, kwaliteit voorzieningen, duurzaam vervoer, lokale werkgelegenheid, bedrijvigheid, functiemenging, flexibiliteit.

Daartoe zijn de resultaten van het plan vergeleken met een referentiewijk die is gemaakt op basis van een standaard referentiewijk uit het DPL programma: sub-urbane woonwijk, laagbouw, rond 2012.

Het plaatsen van zonnecollectoren (opwekking duurzame energie) is vergunningsvrij op grond van artikel 2, Hoofdstuk II, Bijlage II van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Dit betekent dat het oprichten van deze bouwwerken niet in de regels hoeft te worden geregeld.

4.12 Verkeersveiligheid

In het moederplan De Horn 2006 is als voorwaarde voor uitwerking een zogenaamde verkeersveiligheidsaudit gesteld. De enkele jaren geleden door DTV Consultants uitgevoerde verkeersveiligheidsaudit voor de omliggende verkeersstructuur in verband met een goede bereikbaarheid van de geplande woonwijk De Horn gaf op enkele punten aan dat er sprake kan zijn van wat hogere snelheden die op sommige weggedeelten mogelijk zijn. Deze constatering werd voornamelijk veroorzaakt doordat enkele maatregelen uit het verluwingsplan Bereikbaarheid Kern Rijnsburg nog niet konden worden uitgevoerd. Zo was het voorgenomen bomenplan in de Brouwerstraat nog niet gerealiseerd; inmiddels is dat wel het geval en zullen de bomen steeds meer een visueel vernauwingseffect geven dat bijdraagt aan rijden met lagere snelheden. Ook een aantal andere vastgestelde punten uit de audit die voor verbetering vatbaar zijn werden aangepakt. Snelheidsovertredingen en zich onvoldoende aan de verkeersregels houden blijken hardnekkige facetten van het verkeersgedrag in de Brouwerstraat te zijn evenals een onvoldoende afname van niet-noodzakelijk doorgaand verkeer waarbij vooral ook het massale vrachtverkeer voor ongerustheid zorgt. Hiervoor is voortdurende aandacht en wordt stap voor stap gewerkt aan beïnvloeding van dat gedrag gericht op verbetering en op afname van vrachtverkeer en van doorgaand verkeer. In het voorjaar van 2016 wordt daarvoor een speciale verkeerveiligheids campagne gehouden. Daarnaast wordt verwacht dat het realiseren van een rechtstreeks afslag voor verkeer met bestemming Veiling Flora Holland vanaf de A44 zal bijdragen aan afname van vrachtverkeer door de kern van Rijnsburg en over een van de ontsluitingswegen van De Horn.

Ook zal er bij de politie worden aangedrongen op snelheidscontroles om daarmee de halsstarrige te-hard-rijder te wijzen op de snelheid van 30km/uur. Een vervolgaudit als eenmaal de wijk De Horn is gebouwd zal uitsluitsel kunnen geven over de effectiviteit van het verluwen van de Brouwerstraat. De eerste metingen zijn hoopgevend; er is minder vrachtverkeer vastgesteld, de snelheden overdag lopen goed in de pas, maar in de avonden en de nacht liggen deze hoger zodat daarop controle nodig blijkt te zijn. Verwacht wordt dat combinaties van zulke controles en gedragscampagnes het besef bij weggebruikers zullen geven dat zijzelf veelal de oorzaak zijn van klachten over verkeersgedragingen waaraan inwoners van het gebied zich ook schuldig aan maken. Resumerend kan worden gesteld dat een voortdurende aandacht van de gemeente en aanpak ten aanzien van de verkeersveiligheid voldoende garanties geven voor verbetering van de verkeersveiligheid.

4.13 Explosieven

Er is een vooronderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van conventionele explosieven (rapport AVG Explosieven Opsporing Nederland, 19 april 2013). Er zijn geen feitelijke indicaties voor de mogelijke aanwezigheid van conventionele explosieven gevonden en derhalve is het plangebied niet verdacht op de mogelijke aanwezigheid van conventionele explosieven.

Hoofdstuk 5 Juridische aspecten

5.1 Planvorm

Het moederplan 'De Horn' is vastgesteld en goedgekeurd onder het regime van de oude WRO. Per 1 juli 2008 is de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro) inwerking getreden. Ingevolge de Invoeringswet Wro (art 9.1.5, lid 2) blijft het regime van de oude WRO van toepassing op (de procedure van) uitwerkingsplannen, waar- van het ontwerp binnen een jaar na dat tijdstip ter inzage ligt (tot 1 juli 2009). Ten aanzien van onderhavig uitwerkingsplan kan dus geen gebruik meer worden gemaakt van de oude WRO procedure. Zodoende zal het uitwerkingsplan vastgesteld worden op grond van de nieuwe Wro. Op grond van artikel 8.1.2. mag het plan wel worden ingericht, vormgegeven en beschikbaar gesteld zowel conform de oude WRO als de Wro. Wat betreft de terminologie is aangesloten bij de termen uit de nieuwe Wro. In dit plan wordt daarom gesproken van 'planregels' en zijn voor de verbeelding de meest actuele RO standaarden gehanteerd.

Het uitwerkingsplan 'De Horn, fase 2a' bevat het juridisch-planologisch instrumentarium voor de uitwerking van de regeling uit het moederplan 'De Horn' ten behoeve van een nieuw woongebied. Bij de 'indeling en opzet' van het uitwerkingsplan wordt zo veel mogelijk aangesloten bij de SVBP2008. Dat betekent dat de term 'regels' en dergelijke worden gehanteerd.

Gekozen is voor het uitwerken van een gedeelte van de nieuw te realiseren woonwijk, omdat voor dat gedeelte de randvoorwaarden bekend zijn. Door de uitwerking in het onderhavige plan wordt de eindvorm definitief vastgelegd.

5.2 Opbouw regels

Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

Begrippen die in de regels worden gebruikt en die uitleg behoeven, worden in dit artikel uitgelegd.

Artikel 2 Wijze van meten

Dit artikel bevat technische regelingen om onder andere oppervlaktes, hoogtes, dieptes en breedtes te kunnen bepalen.

Bestemmingsregels

In het hoofdstuk bestemmingsregels zijn in de planregels alle bestemmingen opgenomen met de daarbij behorende bestemmingsomschrijving. In het bestemmingsplan komen de volgende bestemmingen voor:

Artikel 3 Groen

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor groen, water, speelvoorzieningen, voet- en fietspaden, kunstwerken, straatmeubilair, evenementen, een geluidwal of –schermen nutsvoorzieningen.

Artikel 4 Verkeer - Verblijfsgebied

De voor 'Verkeer - Verblijfsgebied' aangewezen gronden zijn bestemd voor wegen en paden met een functie voorverblijf. Het gemotoriseerde verkeer is hieraan ondergeschikt. De bestemming verkeer - verblijfsgebied geldt voor alle straten in het gebied.

Artikel 5 Water

De voor 'Water' aangewezen gronden zijn bestemd voor de waterhuishouding en de waterberging, waterstaatkundige kunstwerken en voorzieningen, verkeer te water, infiltratievoorzieningen, kruisingen en overbruggingen ten behoeve van verkeersdoeleinden.

Artikel 6 Wonen

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor wonen, al dan niet in combinatie met een aan-huis-gebonden beroep of consumentverzorgende bedrijfsactiviteit, aan de bestemming ondergeschikte gemeenschapsruimten en bij deze bestemming behorende voorzieningen, zoals groen-, nutsvoorzieningen, erven, tuinen, verhardingen en water. Voor de woningen gelden bepaalde bouwregels, nadere eisen en specifieke

gebruiksregels en kan onder voorwaarden worden afgeweken van de bouwregels.

Artikel 7 Waarde - Archeologie

De voor "Waarde-Archeologie" aangewezen gronden betreffen een "archeologisch waardevol gebied". Deze gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor doeleinden ter bescherming en veiligstelling van de archeologische waarden. Deze bestemming is primair ten opzichte van de overige aan deze gronden toegekende bestemmingen. Voor deze gronden gelden bepaalde bouwregels en regels ten behoeve van de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden.

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd de digitale verbeelding te wijzigen door op de digitale verbeelding de aanduiding "Archeologisch Waardevol Gebied" geheel of gedeeltelijk te doen vervallen of van omvang te veranderen indien op basis van aanvullend en/of definitief archeologisch onderzoek is aangetoond dat op de betrokken locatie geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn, dan wel er niet langer archeologische bescherming of zorg nodig is.

Algemene regels

Artikel 8 Anti-dubbelregel

Deze regel dient te voorkomen dat situaties ontstaan welke niet in overeenstemming zijn met de bedoeling van het plan. Daar voor een gebouw een zeker open terrein is vereist, wordt via de anti-dubbelregel voorkomen dat eenzelfde terrein twee keer wordt "meegenomen" bij de beoordeling van een bouwaanvraag. Grond die al eerder moest worden meegeteld bij de beoordeling van een bouwplan mag niet nog eens worden meegeteld bij een nieuwe bouwaanvraag.

Artikel 9 Algemene bouwregels

In dit artikel zijn bouwregels opgenomen die voor alle bestemmingen gelden. In lid 3 van dit artikel is onder andere de bepaling over ondergronds bouwen opgenomen.

Artikel 10 Algemene wijzigingsregels

Met deze regel wordt het mogelijk gemaakt de grenzen van het bestemmingsvlak te overschrijden met ten hoogste 3 m of 10%, wanneer dit nodig is voor een technisch betere realisering van bestemmingen of bouwwerken.

Overgangs- en slotregels

Artikel 12 Overgangsrecht

Bouwwerken welke op het moment van tervisielegging van het plan bestaan of waarvoor een bouw- dan wel omgevingsvergunning is aangevraagd, mogen blijven bestaan, ook wanneer dit strijdig is met de bebouwingsregels. Het gebruik van de grond en opstallen, dat afwijkt van de regels op het moment waarop het plan rechtskracht verkrijgt, mag gehandhaafd worden.

Artikel 13 Slotregel

In de slotregel wordt aangegeven op welke wijze de regels van het bestemmingsplan kunnen worden aangehaald. Deze regels kunnen worden aangehaald als: Regels van het bestemmingsplan De Horn fase 2a.

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid & handhaving

6.1 Zienswijzen

Het ontwerp uitwerkingsplan "De Horn fase 2a" heeft vanaf 13 mei 2016 gedurende 6 weken ter inzage gelegen. Gedurende deze periode zijn belanghebbenden in de gelegenheid gesteld om schriftelijk en mondeling op het plan te reageren. Er zijn geen zienswijzen op het plan ingediend.

6.2 Economische uitvoerbaarheid

De financiële haalbaarheid van De Horn is aangetoond bij het vaststellen van het bestemmingsplan. Dit uitwerkingsplan is onderdeel van het bestemmingsplan en wijkt inhoudelijk niet af van het oorspronkelijke plan. De ontwikkeling van De Horn fase 2a kent geen excessieve risico's. Wel zijn binnen de exploitatie de reguliere ontwikkelingsrisico's aanwezig, zoals risico's in marktafzet en verwervingen. Derhalve is er sprake van een financieel uitvoerbaar uitwerkingsplan.

6.3 Handhaving

De gemeente Katwijk heeft in het plan 'Organisatie van het Vergunning- en Handhavingsbeleid 2012-2016' voor de komende jaren het integrale toezichts- en handhavingsbeleid vastgelegd. Dit beleid richt zich op de bebouwde omgeving met als doel een bijdrage te leveren aan de naleving van gestelde normen en regels. Het streefbeeld voor de gemeentelijke toezichts- en handhavingstaak is om deze op een structurele en integrale manier vorm te geven. Eventuele toepassing van bestuurs- of strafrechtelijke sancties maakt de toezichts- en handhavingsketen compleet.

Toezicht wordt gehouden op de uitvoering van verleende omgevingsvergunningen. Er vindt controle plaats op de voorschriften die aan de vergunning zijn verbonden. Doel is het waarborgen van een basiskwaliteit ten aanzien van de bouwkundige staat, veiligheid, en de milieukundige, ruimtelijke en cultuurhistorische kwaliteit van de bebouwde omgeving. Verder wordt toezicht gehouden op precariorechten, de Wet gemeentelijke basisadministratie persoonsgegevens en leegstand. Voor handhavingstaken voortvloeiend uit de Algemene Plaatselijke Verordening (APV) is sprake van signaaltoezicht en wordt samengewerkt bij evenemententoezicht. Thema's als duurzaam bouwen en veiligheid vormen steeds vaker een onderdeel van de toezichtstaak.

Tijdens het gebruik wordt toezicht gehouden op bestaande objecten. Deze gebruiksfase begint nadat een object (bijvoorbeeld een gebouw) is opgericht, ingericht en daardoor gebruiksklaar is. Toezicht vindt plaats op grond van een verleende omgevingsvergunning of algemeen geldende voorschriften. Objecten worden volgens een vastgestelde controlefrequentie periodiek gecontroleerd. Hoofdzakelijk betreft het toezicht periodieke controles op basis van het Gebruiksbesluit/Bouwbesluit, de Wet milieubeheer, de APV (evenementen) en aan deze gerelateerde wetgeving.

Ten slotte wordt toezicht gehouden op gebiedsniveau; (strijdig)gebruik en het illegaal oprichten van bouwwerken en ruimten. Op deze manier worden de ruimtelijke, esthetische en landschappelijke kwaliteiten versterkt en de veiligheid en leefbaarheid van de (openbare) ruimte verbeterd. Dit type toezicht is veelal naar aanleiding van een klacht of melding of op basis van vrije veldtoezicht.

De planregels in dit plan zijn voldoende duidelijk, concreet en toepasbaar voor toezicht en handhaving.

Hoofdstuk 7 Procedure bestemmingsplan

De te volgen procedure voor het uitwerkingsplan luidt als volgt:

Burgemeester en wethouders moeten met toepassing van artikel 3.6 lid 1b Wro het moederplan uitwerken. Een besluit tot planuitwerking mag pas worden vastgesteld nadat belanghebbenden in de gelegenheid zijn gesteld tegen het ontwerp van het uitwerkingplan zienswijzen naar voren te brengen. De wijze waarop belanghebbenden in de gelegenheid worden gesteld hun zienswijzen omtrent de uitwerking naar voren te brengen, staat beschreven in het moederplan. Op de voorbereiding van het besluit is afdeling 3.4 Awb (uniforme openbare voorbereidingsprocedure) van toepassing verklaard.

Na aanpassing van het uitwerkingsplan met inachtneming van de door het college van B&W aangebrachte wijzigingen wordt het vastgestelde uitwerkingsplan wederom 6 weken ter inzage gelegd (aanvang beroepstermijn).

Belanghebbenden die tijdig een zienswijze bij het college van B&W hebben ingediend kunnen beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Daarnaast kunnen belanghebbenden beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State tegen wijzigingen die het college van B&W bij de vaststelling van het uitwerkingsplan heeft aangebracht.

bijlage

Bijlage 1 Parkeren



A parkeerbalans De Horn

AMBITIEMODEL 120+12 WONINGEN

gebied	type woningen	#woningen	norm	bezoekers bij privaat (+0,5)	nodig	aanwezig openbaar V- VB	aanwezig openbaar W	aanwezig privaat	totaal aanwezig	saldo
1		36	1,6		57,6	48		10	58	0
2		54	2		108	30		97	127	19
FASE 2A	VLIETMEANDER									
3	rij	0	1,8		0					0
	tae/vrij	11	2	5,5	27,5	13	4	22	39	11,5
4	rij	25	1,8		45	36	4	8	48	3
	tae/vrij	9	2	4,5	22,5			18	18	-4,5
	subtotaal	45			95				105	10
FASE 2B	VLIET									
5	gs	24	1,6		38,4	32	16		48	9,6
	rij	7	1,8		12,6	8			8	-4,6
	tae/vrij	3	2	1,5	7,5		2	6	8	0,5
6	rij	33	1,8		59,4	21	35	8	64	4,6
	tae/vrij	8	2	4	20			16	16	-4
	subtotaal	75			137,9				144	6,1
FASE 2B	VLIETEILAND									
7	rij	12	1,8		21,6	24			24	2,4
	subtotaal	12			21,6	24			24	2,4
8		23	2		46	38		10	48	2
9		18	2		36	12		34	46	10
10		41	2		82	19		81	100	18
11		38	2		76	22		49	71	-5
12		15	2		30	8		30	38	8
	TOTALEN	357			690,1				761	70,5

datum opmaak: 20 april 2016

gebaseerd op ambitiemodel 120+12 woningen voor uitwerkingsplan Fase2A en Fase2B

B parkeerbalans De Horn

MAXIMAAL MODEL 140+12 WONINGEN

gebied	type woningen	#woningen	norm	bezoekers bij privaat (+0,5)	nodig	aanwezig openbaar V- VB	aanwezig openbaar W	aanwezig privaat	TE REALISEREN OP UITGEEFBAAR TERREIN (SURPLUS)	totaal aanwezig	saldo
1		36	1,6		57,6	48		10		58	0
2		54	2		108	30		97		127	19
FASE 2A	VLIETMEANDER										
3	rij	10	1,8		18				15	15	-3
	tae/vrij	7	2	3,5	17,5	13	6	14		33	15,5
4	rij	38	1,8		68,4	36	6	8	16	66	-2,4
	tae/vrij	2	2	1	5			4		4	-1
	subtotaal	57			108,9					118	9,1
FASE 2B	VLIET										
5	gs	24	1,6		38,4	32	16			48	9,6
	rij	8	1,8		14,4	8				8	-6,4
	tae/vrij	3	2	1,5	7,5		2	6		8	0,5
6	rij	47	1,8		84,6	21	43	8		72	-12,6
	tae/vrij	1	2	0,5	2,5			2		2	-0,5
	subtotaal	83			147,4					138	-9,4
FASE 2B	VLIETEILAND										
7	rij	12	1,8		21,6	24				24	2,4
	subtotaal	12			21,6	24				24	2,4
8		23	2		46	38		10		48	2
9		18	2		36	12		34		46	10
10		41	2		82	19		81		100	18
11		38	2		76	22		49		71	-5
12		15	2		30	8		30		38	8
	TOTALEN	377			713,5					768	54,1

datum opmaak: 20 april 2016

gebaseerd op maximaal model 140+12 woningen voor uitwerkingsplan Fase2A en Fase2B

Bijlage 2 Ambitietabel de Horn

BIJLAGE: AMBITIETABEL DUURZAME STEDENBOUW EN DUURZAAM BOUWEN EN CHECKLIST GEBIEDSONTWIKKELING

Duurzame Stedenbouw De Horn

1.1 Inleiding

In deze notitie wordt het [Regionaal Beleidskader Duurzame Stedenbouw](#) (RBDS), ambitietabel Duurzame Stedenbouw, de werkwijze en de projectopdracht beknopt weergegeven. In onderstaande ambitietabel worden de gekozen basis- als extra-ambities afgevinkt, gevolgd door een actielijst met afspraken over bijvoorbeeld nog uit voeren nader onderzoek of in de volgende fase te beslissen over de gewenste ambitie of deze waargemaakt kan worden.

1.2 Regionaal Beleidskader Duurzame Stedenbouw

Het Regionaal Beleidskader Duurzame Stedenbouw (RBDS) is op 15 juli 2008 bestuurlijk vastgesteld. Het beleidskader beschrijft een planfasering van een stedenbouwproject. Per fase is overzichtelijk weergegeven welke inhoudelijke stap wordt gezet en welke communicatieaspecten in de desbetreffende fase belangrijk zijn om duurzame ambities te kunnen verwezenlijken. De duurzame ambities zijn gebaseerd op het gemeentelijk vigerend beleid en drie kwaliteitspijlers, People, Planet, Profit (of Welzijn, Wereld, Welvaart) en gerubriceerd naar duurzaamheidsthema's. Elk thema is gesplitst in deelaspecten. Per deelaspect zijn ambitieniveaus (basis in overeenstemming met het gemeentelijk beleid en een extra) geformuleerd, waarvan de maatlat hoger ligt dan wettelijk vereist. Dit betekent dat op het gebied van duurzame stedenbouw bijvoorbeeld het Klimaatbeleid en het DuBo-Richtlijn als vigerend beleid en dus als basisambitie gehanteerd moeten worden. Maar ook andere afspraken als gebiedsgerichte milieuprofielen of gezondheidsaspecten zijn als uitgangspunt vastgelegd. De duurzaamheidsthema's en deelaspecten zijn opgenomen in onderstaande Ambitietabel Duurzame Stedenbouw.

1.3 Toelichting Ambitietabel De Horn

Het plan omvat 15 ha. en ca. 360 woningen en valt binnen de reikwijdte (> 1 ha > 10 woningen en/of > 5000 m² BVO) van het RBDS. Dit betekent dat de ambitietabel DS wordt toegepast en onderdeel vormt van het programma van eisen. De ambitietabel DS wordt gebruikt tijdens de initiatieffase voor het bepalen van de relevante duurzaamheidsthema's en -aspecten. Deze worden in de ambitietabel aangevinkt. Tijdens de programmafase vindt controle plaats op uitvoerbaarheid van de voor de relevante duurzaamheidsaspecten geldende basisambities. Daarbovenop wordt voor minimaal één duurzaamheidsthema een extra ambitie gekozen. Het totaal aan basis- en extra ambities worden in de ontwerpfase vertaald in maatregelen en in het ontwerp geïntegreerd. Alle in het ontwerp opgenomen maatregelen voor het waarmaken van de ambities worden gemonitord tijdens de realisatiefase en het resultaat wordt in de opleveringsprotocollen vastgelegd.

1.4 Conclusie geselecteerde ambities

Het project De Horn voldoet aan het minimale ambitieniveau. Vrijwel alle relevante basisambities en van minstens 3 duurzaamheidsthema zijn extra ambities opgenomen in het Programma van Eisen (zie tabel).

AMBITIETABEL DUURZAME STEDENBOUW EN DUURZAAM BOUWEN (> 10 WONINGEN OF 5.000 M2 bvo)

Thema	✓ relevant	deelaspect	✓	BASISAMBITIE	✓	EXTRA AMBITIE
Inrichting gebied						
Leefkwaliteit – gezondheid	✓	lucht	✓ ✓ nvt	- gevoelige bestemmingen op meer dan 100 meter van een snelweg - GGD–advies vragen bij hoge concentraties (> 30 microgram?) - Ventilatie niet aan wegkant bij drukke wegen (?)	✓ ✓	- gevoelige bestemmingen op meer dan 300 meter van een snelweg - geen gevoelige bestemmingen of woningen direct langs een drukke weg (>10.000 mvt/etm)
	✓	geluid	? ? ✓ ✓ ✓ ✓	- streef naar 'stil' gebied in nieuwbouwwijk (min. 10 dB stiller dan omgeving) - Gebruik gebouwen voor afscherming van geluid Gemeentelijk hogere waardenbeleid geluid toepassen boven 53 dB: - max. 58 dB door wegverkeer bij woningbouw; - min. één geluidsluwe gevel en buitenruimte; - verblijfsruimte niet aan geluidbelaste zijde van woning; (bij overschrijding van het gebiedsgerichte geluidsniveau of voorkeurswaarde Wet geluidhinder akoestische compensatie???)	- -	- Compensatie bij gevelmaatregelen geluidbelasting : verbetering geluidsisolatie voor zowel lucht- als contactgeluid tussen woningen met 5-10 dB - Hogere ambities voor andere leefkwaliteiten bij geluidbelasting boven voorkeursgrenswaarde (meer groen, speelvoorzieningen e.d.)
Water	✓	Water kwantiteit	✓ ✓ ✓	Eisen Hoogheemraadschap Rijnland toepassen: - Bij toename verharding deze voor 15% compenseren met oppervlaktewater - Demping van oppervlaktewater volledig compenseren - Geen negatieve effecten op de waterveiligheid	? ? -	- Halfopen bestrating toepassen - vegetatiedaken - hergebruik (afval) waterstromen
	✓	Water kwaliteit	✓ ✓ ✓ ✓	- gebruik van duurzame materialen en geen zink, lood, koper of PAK's-houdende bouwmaterialen toepassen - bij voorkeur scheiden hemelwater en afvalwater - toepassen van natuurvriendelijke oevers - voorkeursvolgorde riolering en afkoppelen toepassen (nadruk op voorkomen ontstaan afvalwater)	- ✓ ✓ ? ?	- peilfluctuatie met in-/ uitlaat 50% van alle oevers natuurvriendelijk inrichten - doorkoppelen van watersystemen in het plangebied - watersysteem inrichten volgens het klimaatscenario GW 2100 - helder, schoon water dat voldoet aan Bkmw-normen
Bodem	✓	Sanering en beheer	✓ ? ✓	- stand still-beginsel toepassen: toename van bodemvervuiling of risico's voorkomen - gesloten grondbalans binnen het plangebied - verspreiding van verontreiniging in grondwater voorkomen	? ? ? ?	'step-forward' beginsel toepassen: bodemvervuiling of risico's verminderen - duurzaam saneren op de locatie - combinatie saneren/WKO - gesloten grondbalans binnen de regio
Energie		Energie prestatie	✓	EPL ≥ 8 (CO₂ reductie van 25% t.o.v. wettelijke EPC-eis van 0,6) bij meer dan 100 (ipv 200?) woningen of 10.000 (?) m² BVO	-	EPL ≥ 9 (CO₂ reductie van meer dan 60% t.o.v. wettelijke EPC-eis) bij meer dan 100 woningen of 10.000 m² (?) BVO

		locatie	?	Voor meer dan 50 woningen of 5000 m² BVO bedrijfsgebouwen: energievisie		
		Duurzame energie opwekking	✓ ✓	≥ 5% van het primaire energieverbruik binnen het projectgebied duurzaam opwekken - verkaveling met 70% van de woningen gunstig op de zon georiënteerd	- -	≥ 20% van het primaire energieverbruik binnen het projectgebied duurzaam opwekken - verkaveling met 100 % van de woningen gunstig op de zon georiënteerd
Openbare ruimte		Materialen	✓ ✓ ✓ ✓	- Richtlijn GWW vaste energiemaatregelen website ODWH toepassen - Energiezuinige straatverlichting (minimaal energielabel C) en verkeersregelininstallaties - duurzaamheid opnemen in inrichtingsplan - ambities hanteren gemeentelijk LIOR of Handboek openbare ruimte	✓ ✓ ✓	- energiezuinige straatverlichting, energielabel A - variabele maatregelen GWW voor 2% van de stichtingskosten - producten met milieukeur en vernieuwbare grondstoffen
Ruimte-gebruik	✓	zorgvuldig ruimte gebruik	✓ ✓	- efficiënt, meervoudig ruimtegebruik (bijv. meerlagig bouwen, gebouwd parkeren, waterberging onder wegen, wonen en werken, volgtijdelijk ruimtegebruik, daktuinen) - gebruik daken voor energiewinning of groene daken	- -	- functiecombinaties voor volgtijdelijk ruimtegebruik zoeken (bijv. overdag school, 's-avonds leslokaal volwassenen e.d.) - dubbelfunctie (bijv. parkeercarrousel/ speeltuin)
Groen	✓	groen in de wijk	✓ ✓ ✓	- boomnorm 0,9 boom / woning of 300 m² bedrijfsterrein - groennorm 15 – 25% projectgebied of 50 - 75 m² / woning - differentiatie van groengebieden bij nieuwbouw	✓ ✓ -	- toevoegen van hoogwaardig (gebruiks)groen in de bestaande wijk - netwerk van groene elementen (nieuwbouw) - boomnorm van 0,9 boom/inwoner of werknemer
Gebouwen						
	✓	woningen	✓	GPR Gebouw score minimaal 7.0 per aspect, energie minimaal 7,5	- - -	- GPR score min. 8.0 per deelaspect - Energieneutraal of 'passief huis' bouwen 'Cradle to cradle' bouwen
	-	Utiliteitsge bouwen	-	- GPR Gebouw score minimaal 7.0 per aspect, energie minimaal 7,5 - Gemeentelijke gebouwen: minimaal GPR Gebouw 8 per aspect	- - -	- GPR score 8.0 - Gemeentelijk vastgoed minimaal GPR 9 (vanaf 2015 energieneutraal) - Hergebruik restwarmte - Cradle to cradle bouwen
	✓	Hergebruik	✓	duurzaam sloopbedrijf inschakelen	? ✓	- score van minimaal 7 (Slooptool) - demontabel en herbruikbaar materiaal toepassen

Betekenis gebruikte symbolen:

- ✓ ambitie is relevant en maakt onderdeel uit van het programma van eisen.
- ambitie is niet relevant (kan later nog wel relevant worden)

? ambitie vereist nader (voor)onderzoek of is een actiepoint in de volgende fase.
 doorhalen: ambitie is niet van toepassing

CHECKLIST OVERIGE ASPECTEN DUURZAME GEBIEDSONTWIKKELING

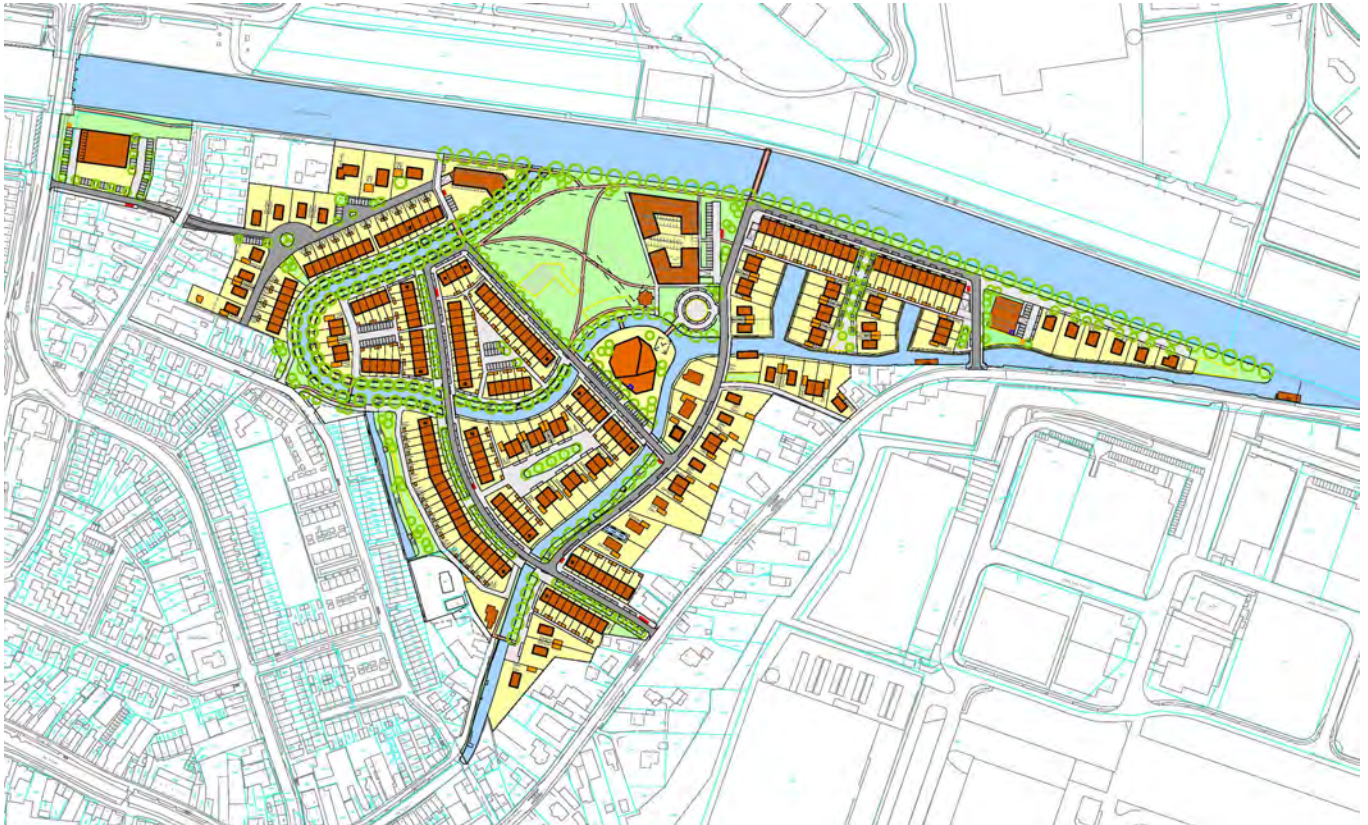
Leefbaarheid sociale aspecten	inrichting openbare ruimte		• toegankelijkheid, doorgankelijkheid, bereikbaarheid en bruikbaarheid voor mindervalide • aantrekkelijke deelruimtes met verschillende functies en belevingen voor alle leeftijdsgroepen, inclusief veilige routes
	sociale mix		• streven naar heterogene samenstelling in de wijk • minimaal 20 - 30% sociale woningbouw • levensloopbestendig bouwen
	integratiebeleid		• stimulering van wijkvereniging • doelgroepen bij het planproces betrekken • stimuleren van wijkinitiatieven
culturele waarde	waardevolle elementen		• waardevolle elementen die niet beschermd zijn inventariseren en documenteren, dan een waarde toekennen • minimaal één model ontwikkelen waarbij het element ruimtelijk functioneel kan worden ingepast • alle waardevolle elementen worden in het nieuwe ruimtelijke concept geïntegreerd en versterkt
	historische structuren		• historische structuren die niet beschermd zijn inventariseren en documenteren • minimaal één model ontwikkelen waarbij de oude structuren nog herkenbaar zijn • historische structuren zijn als ruimtelijke drager uitgangspunt van het stedenbouwkundige plan.
ruimtegebruik	herstructurering		• inventarisatie en afweging herbruikbare kwaliteiten • prioriteit voor aanpak bestaande locaties / gebouwen (woon/werk) • efficiënte (milieu)zonering • intensief ruimtegebruik • meervoudig/dubbel ruimtegebruik toepassen (ruimtelijk en in de tijd)
	uitbreiding		• zorgvuldige landschappelijke inpassing en aansluiting, mits ruimtelijk en functioneel onderbouwd • efficiënte (milieu)zonering • intensief ruimtegebruik • meervoudig ruimtegebruik toepassen
natuur / ecologie	waardevolle elementen		• inventariseren en documenteren • toepassen Gedragscode (Leiden) • minimaal één model ontwikkelen waarbij de ecologisch waardevolle elementen behouden worden • ecologisch waardevolle elementen herkenbaar in ruimtelijk concept integreren
	natuur		• ecologische (Hoofd) structuur wordt onderdeel van het ruimtelijke concept • toevoegen van natuur en aanvulling van de ecologische (Hoofd) structuur • nestelgelegenheid voor mus, zwaluw e.d.
verkeer / mobiliteit	autogebruik		• VPL studie bij > 500 woningen of 100.000 m² GO bedrijfsgebouwen • autoluwe verblijfsgebieden • verkeersremmende maatregelen geluids- en trillingsarm uitvoeren

		• onderzoek naar geluidsreducerend asfalt op 50 km/h wegen • verkeersremmende maatregelen volgens Duurzaam Veilig inrichten • geen doorgaande 50 km/h wegen in verblijfsgebieden • beperken van het aantal drukke wegen door te kiezen voor een eenvoudige, gebundelde hoofdwegenstructuur • fiets- en wandelverbindingen zijn de kortste route t.o.v. autoverbindingen • elektronische oplaadpunten auto/fiets
	openbaar vervoer	• sociaal veilige haltes en routes naar haltes • minimaal 60% - 80% adressen binnen de bebouwde kom op max. 500m van OV halte • halte bij wijk- / buurtvoorziening • bevorderen van P+R voorzieningen
	fiets, langzaam verkeer	• veilige en aantrekkelijke routes langzaam verkeer volgens Duurzaam Veilig • veilige oversteekgebieden • sluitend fietspadennet • voorrang voor fiets op solitaire regionale routes en verblijfsgebieden
	parkeren	• CROW parkeernorm • onderzoek ondergronds parkeren • geclusterd parkeren • zorg voor voldoende (overdekte) fietsparkeerplaatsen nabij voorzieningen
Functie-menging in de wijk	wonen / werken	• combinatie van woon/bedrijfsfuncties voor kleinschalige ambachtelijke en zakelijke dienstverlening • alleen werken aan huis regeling in woonwijken • creëer ruimte voor een bedrijfsverzamelgebouw en integreer deze in de wijk • grootschalige combinaties woon/werken
	voorzieningen	• combinatie van buurtvoorzieningen met woonfunctie • concentratie van buurtvoorzieningen in voorzieningencuster
flexibiliteit gebouwde omgeving	functionele en ruimtelijke flexibiliteit	• toepassen van functioneel aanpasbare gebouwen (voorzieningen, werken) • rekening houden met toekomstige uitbreidingen • rekening houden bij aanleg infrastructuur en inrichting openbare ruimte • ruimtelijke scenario's voor toekomstige ontwikkelingen schetsen
Imago	architectonische en ruimtelijke uitstraling	• conform (op te stellen) beeldkwaliteitsplan / welstandnota • imagoverbetering door bijzondere aandacht voor hoogwaardige inrichting o.r. • bijzondere architectonische uitstraling
Economische vitaliteit	werkgelegenheid	• aandacht voor bedrijvigheid in het plangebied • ondersteunen van initiatieven om werkgelegenheid in plangebied te creëren
	bedrijvigheid	• aandacht voor bedrijvigheid in het plangebied (groeimogelijkheden voor milieuhinderlijke bedrijven) • parkmanagement is ingevoerd voor bedrijventerrein/winkelcentrum • stimuleren van meer diversiteit van projectgebied overstijgende bedrijvigheid

Bijlage 3 Factsheet nulsituatie duurzaamheidsprofiel plan de Horn

Factsheet

Nulsituatie duurzaamheidsprofiel plan de Horn



30 oktober2013

Inleiding

De gemeente Katwijk probeert de implementatie van duurzaamheid binnen de gemeentelijke organisatie handen en voeten te geven. Eén van de projecten om dit te bereiken is het toepassen van het DPL (Duurzaamheids Profiel van een Locatie) instrument om de duurzaamheid van een gebied of wijk te meten. Doel is de operationalisering van het begrip duurzaamheid bij gebiedsontwikkeling door het formuleren van een concrete prestatie die eenduidig is voor alle betrokken partijen in het proces. DPL wordt als een waardevol instrument gezien om ambities op het gebied van duurzaamheid te waarderen in het ruimtelijke ontwikkelingsproces.

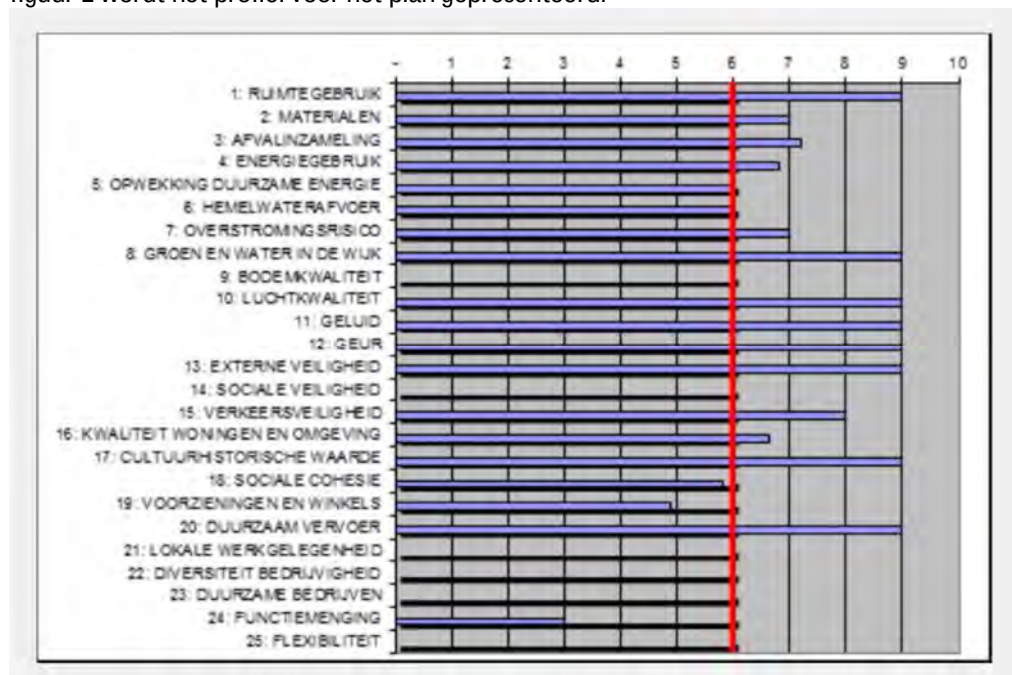
Er is een DPL-profiel opgesteld voor het stedenbouwkundige plan de Horn. De duurzame prestatie van het plan is bepaald voor het kerngebied van zo'n 15 hectare groot. Uitgangspunt is dat het nieuwe woongebied op een zo duurzaam mogelijke manier ontwikkeld wordt. Er is daarom besloten om een berekening uit te voeren met het programma DPL om een beeld te krijgen van de duurzame prestatie van het plan.

In dit factsheet worden de voorlopige resultaten van de DPL bepaling van het plan de Horn gepresenteerd. Het is een plan op hoofdlijnen met veel ruimte voor verdere invulling. De resultaten zijn daarom globaal en moeten met de nodige voorzichtigheid worden gebruikt omdat veel gegevens nog ambities zijn en de plannen nog verder uitgewerkt worden. In dit stadium van het planproces geeft het DPL een globale indicatie van de kansen voor een duurzame uitwerking van het plan. Deze meting kan worden gebruikt om de duurzaamheid in het planproces te volgen en te borgen.

DPL profiel

Op basis van het plan zijn 19 scores berekend op basis van gegevens uit het stedenbouwkundig plan zelf, het bestemmingsplan en aanvullende onderzoeken. Daartoe zijn de resultaten van het plan vergeleken met een referentiewijk die is gemaakt op basis van een standaard referentiewijk uit het DPL programma: suburbane woonwijk, laagbouw, rond 2012. Een referentiewijk scoort standaard het schoolcijfer 6 en staat voor een wijk waarin net wordt voldaan aan eisen uit de regelgeving en waarin geen speciale duurzame maatregelen zijn getroffen. De maximaal te behalen score bedraagt een 9.

Voor een aantal aspecten kon geen prestatie worden berekend. Het aspect "bodemkwaliteit" is nog niet inzichtelijk, evenals de kwaliteit van de woningen (aspect 16). Het aspecten "sociale veiligheid" (aspect 14) kan alleen voor gerealiseerde gebieden met behulp van enquêtes bepaald worden. Voor de aspecten "lokale werkgelegenheid" (aspect 21), "diversiteit bedrijvigheid" (aspect 22), "duurzame bedrijven" (aspect 23) en flexibiliteit (aspect 25) zijn onvoldoende gegevens bekend en konden nog geen scores worden berekend. In figuur 1 wordt het profiel voor het plan gepresenteerd.



Figuur 1. DPL profiel van plan de Horn

Om de duurzame prestaties daadwerkelijk te realiseren wordt aanbevolen deze met DPL in het planproces te blijven monitoren en te blijven zoeken naar extra kansen voor duurzaamheid.

Toelichting per DPL aspect

Hieronder staat een korte toelichting op de score van de verschillende aspecten.

Aspect 1 – Ruimtegebruik

Ruimte is een schaars goed, waarmee zuinig moet worden omgegaan. In het eerste invoerscherm wordt de intensiteit van het ruimtegebruik berekend. Hoe compacter een wijk is gebouwd, hoe hoger de DPL-score voor dit aspect zal uitpakken. Uiteraard wordt hierbij door de referentiewijk rekening gehouden met het type wijk. Voor het vaststellen van de intensiteit van het ruimtegebruik wordt gebruik gemaakt van de standaard berekeningsmethode Floor-Space-Index (FSI), waarin het totale vloeroppervlak bebouwd in de wijk wordt gedeeld door het grondoppervlak van de wijk (exclusief open water). Per referentiewijk is de referentiebasis verschillend: voor een laagbouwwijk bijvoorbeeld is de referentiewaarde 0,2 en voor een kantorencentrum 1,0. Hoe hoger de Floor-Space-Index (dus hoe hoger de bebouwingsdichtheid), hoe hoger de score. Compact bouwen heeft meerdere voordelen voor duurzaamheid, bijvoorbeeld dat groene gebieden buiten de stad gespaard kunnen worden, vermindering van aantal autokilometers en een mogelijke besparing van energie.

Locatie de Horn heeft een programma voor maximaal 360 woningen. Naast de woonfunctie is er ruimte gereserveerd voor een Merovingisch grafveld. De wijk kent woonmilieus met verschillende dichtheden. De wijk scoort voor ruimtegebruik een 9,0 met als referentiewijk: suburbane laagbouw, rond 2012.

Aspect 2 – Materialen

De milieubelasting ten gevolge van het materiaalgebruik in gebouwen hangt af van een complex aan factoren, zoals type materiaal, levensduur, benodigde hoeveelheid, onderhoud en recyclingmogelijkheden. Daarom wordt in DPL gebruik gemaakt van het prestatie-instrument GPR Gebouw, waar een aparte materiaalmodule in zit waar met deze variabelen rekening wordt gehouden. De ambitie voor nieuwbouwwoningen voor materialen is een GPR score 7,0.

Voor de inrichting van de buitenruimte wordt verwezen naar de Leidraad Inrichting Openbare Ruimte van de gemeente waarin duurzame GWW maatregelen zijn opgenomen.

Aspect 3 – Afvalinzameling.

In DPL wordt de score voor afvalverwerking bepaald aan de hand van de stromen en kilo's afval die gescheiden worden opgehaald. In het plan zijn geen concrete ambities gevonden voor afval inzameling en hergebruik in het gebied. In de berekening is daarom uitgegaan van de huidige inzameling praktijk in de gemeente Katwijk. De DPL score daarvan is ruim voldoende (7,2).

Aspect 4 – Energiegebruik

Gebiedsontwikkeling is een belangrijk aangrijpingspunt voor energiebesparing, zowel voor het terugdringen van onnodig energieverbruik en het zuinig en efficiënt gebruik maken van fossiele bronnen. De DPL-score voor dit aspect wordt gebaseerd op de EPC ambitie bij nieuwe gebouwen.

Voor besparing van energie en de beperking van het gebruik van fossiele bronnen wordt voor nieuwbouw aangesloten bij het beleid van de gemeente Katwijk en gestreefd naar een EPC van 10-20% onder de wettelijke norm.

Dit komt overeen met een DPL score van 6,8.

In 2013 wordt een nieuw plan Openbare verlichting opgesteld waar naast de standaarden die we gebruiken ook een kolom LED wordt gebruikt. Voor het toepassen van LED hanteren we als uitgangspunt dat dit (nog) niet grootschalig wordt toegepast in Katwijk, echter in nieuwbouwwijken wel.

Op basis van dit uitgangspunt en het aantal scoort het energieverbruik van de openbare verlichting een 7,5.

Aspect 5 – Duurzame energie

Gebiedsontwikkeling is ook een belangrijk aangrijpingspunt voor het realiseren van de opwekking van duurzame energie in het gebied door het gebruik van duurzame bronnen als zon, biomassa en wind. De DPL-score voor dit aspect wordt gebaseerd op het percentage duurzame energie dat wordt opgewekt van de resterende (na toepassing van maatregelen onder aspect 4) energievraag voor de gebouwen en de openbare verlichting.

Als 10% duurzame energie in de wijk zelf wordt opgewekt is de score een 6,0.

Vanuit het huidige klimaatbeleid ligt voor de gemeente een opgave om in 2020 14-16% van de energiebehoefte duurzaam op te wekken.

Aspect 6 – Hemelwaterafvoer

Bij het aspect waterbeheer wordt in DPL beoordeeld hoe het regenwater opgevangen en afgevoerd wordt. Met een gescheiden rioolstelsel wordt voorkomen dat het regenwater vermengd wordt met vervuild afvalwater en vervolgens gezuiverd moet worden. Bovendien wordt overstort van vervuild water op het oppervlaktewater voorkomen, wat bij gemengde rioolstelsels vaak noodzakelijk is door overbelasting bij heftige regenval.

Op basis van een standaard 100% afkoppeling scoort het plan een 6,0.

Aspect 7 - Overstromingsgevaar

Langdurige en hevige regenval kan, vaak in combinatie met andere factoren zoals veel smeltwater of storm, overstromingen van rivieren veroorzaken. In de Klimaat-effect Atlas 1.0 is een methode ontwikkeld om de kans op overstroming en de ernst van de effecten ervan te kwantificeren, afhankelijk van variabelen als de overschrijdingsfrequentie, de overstromingsdiepte, de stroomsnelheden en het vloeroppervlak van functies onder het overstromingspeil. Deze methode wordt in de klimaatmodule gehanteerd. De invoer kan langs twee wegen. Bij invoer A wordt alleen gekeken naar de kans op een overstroming en de ernst daarvan (overschrijdingsfrequentie, waterdiepte en stroomsnelheid). Bij invoer B wordt ook in beschouwing genomen of er met de locatiekeuze voor de bebouwing in de wijk rekening is gehouden met deze risico's (vloeroppervlak onder het overstromingspeil).

De benodigde gegevens zijn uit de Klimaatatlas te halen. De Horn valt zowel voor overschrijdingsfrequentie als de overstromingsdiepte in categorie 2 en voor de afstand tot de waterkering in de minder goede categorie 3. Gemiddeld scoort de Horn een ruime voldoende: 7,0.

Aspect 8 – Groen en water in de wijk.

Een groene wijk heeft vaak een mooie en leefbare uitstraling. Daarnaast draagt groen bij aan een gezonde leefomgeving, in het bijzonder door verbetering van de luchtkwaliteit, zoals door de absorptie van stikstofdioxide en ozon of het afvangen van fijn stof, en bevordert het lichaamsbeweging. Ook de aanwezigheid van water in een wijk is van invloed op de beleving van bewoners. In het kader van klimaatadaptatie spelen groen en water een belangrijke rol. Eén van de verwachtingen is dat door de stijgende temperaturen, in steden zogeheten 'hitte-eilanden' zullen ontstaan. Bomen en planten kunnen dit effect verminderen, doordat zij verkoeling bieden. In DPL wordt gekeken naar oppervlakte, maar ook de kwaliteit van het aanwezige groen en water.

Het (voorlopig) stedenbouwkundig plan voor De Horn gaat uit van het herstel van de Vliet. Daarnaast wordt in het deelgebied De Havens, in het oosten van het plangebied, extra open water gecreëerd. Dit levert circa 20.500 m² open water. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de eisen van het Hoogheemraadschap.

De score voor het plan is maximaal: een 9,0.

Aspect 9 – Bodemkwaliteit.

De bodem is een bron van drinkwater en voedsel. Een gezonde, schone bodem is daarom essentieel. Tegelijkertijd gebruiken we de bodem om op te wonen, werken, wegen aan te leggen, etc. Bepaalde bedrijfsactiviteiten, bijvoorbeeld benzinestations, kunnen leiden tot verontreiniging van de bodem. In DPL wordt bij dit aspect de mate van verontreiniging van de bodem en het vervuilde oppervlak beoordeeld.

In het plangebied De Horn heeft in de afgelopen jaren een aantal bodemonderzoeken plaatsgevonden. De beschikbare resultaten zijn op dit moment echter nog niet volledig.

Aspect 10 – Luchtverontreiniging.

In DPL wordt de concentratie van drie belangrijke schadelijke stoffen beoordeeld: fijn stof (PM₁₀, dat wil zeggen deeltjes met een afmeting <10 µm), stikstofdioxide (NO₂) en koolmonoxide (CO). Het gaat om emissies uitgestoten door industrie, wegverkeer, etc. van bronnen binnen en buiten de wijk.

De contouren voor luchtkwaliteit zijn gericht op bescherming van mensen met een verhoogde gevoeligheid voor fijn stof. In het gehele plangebied is de score een 9.

Aspect 11 – Geluidshinder.

Geluid van verkeer of bedrijven kan een belangrijke bron van overlast zijn voor bewoners. Om de mate van geluidshinder vast te stellen, worden in DPL gegevens ingevoerd over geluidsniveaus en oppervlak van (spoor)wegverkeer, vliegtuigen en bedrijven (waaronder horeca) afkomstig van bronnen binnen en buiten de wijk. Overall scoort de Horn een 9,0.

Aspect 12 – Geurhinder.

Ook geuroverlast van bedrijven in of nabij de wijk kan een belangrijke bron van hinder zijn voor bewoners. In DPL wordt in dit geval gekeken naar de geurcontouren. In het gebied is geen geurhinder bekend. De scores zijn daarom maximaal: 9,0.

Aspect 13 – Externe veiligheid.

Externe veiligheid gaat over het beheersen van de risico's die ontstaan voor de omgeving bij het gebruik, de opslag en het vervoer van gevaarlijke stoffen zoals vuurwerk, LPG of munitie over weg, water, spoor en door buisleidingen. DPL bekijkt het aantal hectares van de wijk dat zich binnen een bepaalde plaatsgebonden risicocontour (PR) bevindt.

In het plangebied bevinden zich geen risicocontouren en daarom een score van een 9,0.

Aspect 14 – Sociale veiligheid.

Van dit zijn onvoldoende gegevens bekend en kon (nog) geen score worden berekend.

Aspect 15 – Verkeersveiligheid.

Om de verkeersveiligheid van een plan te bepalen wordt in het DPL-programma bij plannen gebruik gemaakt van invoer A: de weglengte en maximale snelheid worden geanalyseerd.

De verkeersdoelen van Duurzaam veilig zijn uitgangspunt voor het ontwerp van het verkeerssysteem in de Horn. Functiemenging geschiedt selectief, zodat er geen of weinig vrachtverkeer door woonstraten rijdt. De score is daarmee een 9,0.

Aspect 16 – Kwaliteit van woningen en omgeving.

De kwaliteit van woningen en woonomgeving hangen van veel verschillende factoren af. De VON-waarde van de woningen in relatie tot die in de regio, in combinatie met type woningen blijken hier een goede maat voor te zijn.

De verwachte WOZ-waarde van woningen is gemiddeld hoger dan die van de regio en het geplande woningaanbod verdeeld over laag en middelhoogbouw. De verwachte DPL score is een 6,3.

Aspect 17 – Cultuurhistorische waarde.

Wanneer de geschiedenis van een stad of gebied zichtbaar is in de wijk, heeft de wijk meer eigenheid en sfeer dan wanneer dit niet het geval is. Het behouden van de historie leidt tot karakteristieke wijken waar bewoners zich eerder aan zullen hechten.

De locatie de Horn kent een historische en archeologisch verleden. De archeologische vindplaats, het Merovingische grafveld, wordt als een cultuurhistorisch belangrijk element ingepast in het plan en vormt

aanleiding om het hoogteverschil tussen de verschillende plandelen verder te vergroten. Grond die vrijkomt door het uitgraven van de Vlietmeander wordt boven op en in de omgeving van de archeologische vindplaats aangebracht waardoor een heuvelachtig park ontstaat dat doorloopt tot aan het Oegstgeesterkanaal: de Vlietheuvel. DPL score is daarom een 9,0.

Aspect 18 – Sociale cohesie.

In DPL definiëren we sociale cohesie als de kwaliteit van de sociale relaties in de wijk. Voor een nieuwbouwwijk worden de gegevens over de manier van burgerparticipatie ingevoerd.

De afgelopen jaren vindt er een verschuiving plaats van een traditionele planvorming met formele inspraakprocedures naar een meer interactieve besluitvorming. Wanneer bewoners in een vroege fase van de planvorming van nieuwe wijken worden betrokken, kan dit leiden tot meer verbondenheid tussen bewoners. Uit onderzoek naar collectief particulier opdrachtgeverschap blijkt bijvoorbeeld dat bewoners die in zelfbouw projecten samenwerken, een sterkere sociale samenhang vertonen. Participatie kan op verschillende manieren worden ingevuld: van informeren tot (mee)beslissen.

De wijze van het vorm geven aan particulier opdrachtgeverschap en het op de hoogte houden en informeren van stakeholders scoort een 5,8.

Aspect 19 – Kwaliteit van de voorzieningen.

Voor bewoners is het prettig en gemakkelijk om voorzieningen, zoals supermarkten, basisscholen of een huisarts, in de buurt te hebben. Dit kan bovendien het autoverkeer verminderen en de zelfstandigheid van ouderen bevorderen. Daarnaast kunnen sociale en culturele voorzieningen contacten bevorderen, aanzetten tot sporten en de levendigheid van de buurt vergroten. In DPL wordt voor plannen beoordeeld hoeveel voorzieningen er in de wijk komen.

Een globale berekening bij dit aspect komt uit op een 4,9

Als rekening wordt gehouden met voorzieningen in de buurt verder dan 200 meter, de locatie ligt immers tegen het centrum van Rijnsburg aan, dan scoort de kwaliteit van de voorzieningen hoger.

Aspect 20 – Duurzaam vervoer

Goed openbaar vervoer en aantrekkelijke fietsvoorzieningen kunnen bewoners en bezoekers van de wijk stimuleren de auto te laten staan, met alle gunstige gevolgen voor luchtkwaliteit, energieverbruik en klimaat van dien. Ook voor ondernemers in de wijk is een goede bereikbaarheid per OV en fiets een pluspunt, en voor bewoners is het een belangrijke voorziening. Bereikbaarheid met de auto wordt in dit aspect niet meegewogen.

In de wijk geldt straks een 30 km-gebied waarin fietspaden kunnen worden aangeduid als “langzaam verkeer paden”. Verder komt er een fietsdoorsteek naar de hoofroute van het plangebied met een vrijliggend fietspad van ongeveer honderd meter.

Met deze vervoersvoorzieningen scoort het gebied een 9,0.

Aspect 21 – Lokale werkgelegenheid

Lokale werkgelegenheid wordt in DPL gemeten aan de hand van het aantal arbeidsplaatsen in een gebied.

De DPL score voor de wijk is nog niet bekend

Aspect 22 – Diversiteit bedrijvigheid

Een gevarieerde invulling van de bedrijvigheid draagt bij aan de levendigheid en aan de economische vitaliteit van de wijk. Wanneer de economische activiteiten verspreid zijn over verschillende sectoren, kan de economie van een gebied zich makkelijker aanpassen aan toekomstige ontwikkelingen. Een grote diversiteit aan bedrijvigheid leidt tot een flexibeler en daardoor op de lange termijn sterkere economie.

In DPL wordt daarom zowel het aantal bedrijven als de spreiding van bedrijven over verschillende sectoren meegewogen.

Van dit aspect zijn onvoldoende gegevens bekend en kon (nog) geen score worden berekend.

Aspect 23 – Duurzame bedrijven

Een belangrijke bijdrage aan de duurzaamheid van een wijk kan geleverd worden door duurzame initiatieven van bedrijven in de wijk. Het aantal duurzame bedrijven wordt daarom meegewogen in DPL.

Van dit aspect zijn onvoldoende gegevens bekend en kon (nog) geen score worden berekend.

Aspect 24 – Functiemenging

Hier wordt bekeken in hoeverre de vier functies wonen, winkels, bedrijven/kantoren en voorzieningen gemengd zijn in de wijk. Alleen de bebouwde functies worden meegewogen, groen blijft buiten beschouwing.

Functiemenging verlevendigt de wijk en voorkomt bijvoorbeeld het ontstaan van kantoorwijken waar het 's avonds uitgestorven en daardoor onveilig zijn. Een goede menging van functies kan bovendien leiden tot een afname van de mobiliteit en een verhoging van de leefkwaliteit, bijvoorbeeld wanneer voorzieningen dicht in de buurt van woningen worden gesitueerd. Vooral in wijken met een stedelijk karakter blijkt functiemenging gunstig te zijn. De eventuele overlast die dat met zich meebrengt wordt in veel gevallen gecompenseerd door de toegenomen levendigheid.

Naast de woonfunctie komt er in de Horn geen andere functie voor : score 3,0.

Wel wordt binnen de bestemming Wonen de uitvoering van een aan huis gebonden beroep (administratief, juridisch, medisch, therapeutisch, kunstzinnig) rechtstreeks toegestaan.

Aspect 25 – Flexibiliteit

De vraag naar een bepaald type functies en gebouwen (woningen, bedrijfsruimte, scholen) kan in de loop van de tijd variëren. Een duurzame wijk kan hierop inspelen door dusdanig te bouwen dat de functie van een gebouw zo nodig aangepast kan worden. Ook kunnen door meervoudige bestemmingen in het bestemmingsplan op te nemen de functies in een wijk makkelijker aangepast worden aan de wensen van de tijd. Hiermee kan voorkomen worden dat gebouwen voortijdig gesloopt moeten worden waarbij veel materiaal en energie verloren gaat.

De mate van flexibiliteit is in dit stadium nog niet vast te stellen.

Bijlage 4 Onderzoek Flora- en faunawet

Onderzoek Flora- en faunawet: Wijziging bestemmingsplan De Horn, Rijnsburg



Rapportnummer 081303a

Arjan van Duijvenboden, 12 juni 2014



Duijvenboden Natuur, Kerkstraat 53, 2223 AG Katwijk | **Telefoon:** 06-44810372
E-mail: Arjan@dnatuur.nl | **Rabobank:** 1364.41.289 | **BTW:** NL 1843.08.264.B01 | **KvK:** 27322605
www.dnatuur.nl

Inhoud

Inleiding.....	3
Algemene conclusie en advies	3
De Flora- en faunawet	4
Wat houdt een “Quickscan Flora- en faunawet” in?.....	5
Beschrijving plangebied	6
Omschrijving van de voorgenomen wijzigingen en eventuele werkzaamheden	8
Belangen.....	8
Onderzoeksinspanning	9
Aanwezige biotopen.....	10
Mogelijk aanwezige en waargenomen soorten	11
Advies voor uitvoering van de bestemmingsplanwijziging per soortgroep.....	12
Algemeen advies	12
Afwijken van het advies	12
Zorgplicht	13
Houdbaarheid gegevens	13
Gebruikte literatuur.....	14
Bijlage 1: Soortentabellen Flora- en faunawet	15

Inleiding

De gemeente Katwijk wil het bestemmingsplan van De Horn te Rijnsburg (gemeente Katwijk) wijzigen. Waar op dit moment agrarische grond is, zal op termijn gebouwd gaan worden. Er zijn plannen, maar het is nog niet bekend wanneer deze zullen worden uitgevoerd.

Wijziging van de bestemming van grond betekent vaak een drastische wijziging van het landschap ter plaatse. Voor flora en fauna betekent dit een aanzienlijke verandering van biotoop. De gemeente wil voorkomen dat er in het kader van de Flora- en faunawet beschermde soorten of hun leefgebied worden geschaad. Bovendien wil zij graag aan de zorgplicht Ff-wet voldoen. De gemeente heeft daarom aan Duijvenboden Natuur gevraagd te onderzoeken of er in het plangebied beschermde soorten voorkomen die mogelijk door de voorgenomen bestemmingsplanwijziging kunnen worden geschaad.

Algemene conclusie en advies

Om overtreding van de Flora- en faunawet te voorkomen wordt geadviseerd het voorgenomen werk als volgt uit te voeren:

- verwijder begroeiing pas kort voordat de werkzaamheden beginnen om te voorkomen dat Rugstreeppad zich vestigt, maar in de periode tussen 1 november en 1 maart om verstoring van broedende vogels en verblijvende vleermuizen te voorkomen
- een deskundige dient voorafgaand aan sloop van gebouwen te controleren of het gebouw in gebruik is door vleermuizen
- ruimschoots voorafgaand (lieft 2 jaar) aan sloop van gebouwen dienen binnen een straal van 500 meter twee middelgrote vleermuiskasten te worden opgehangen door een deskundige. Er dient monitoring plaats te vinden om vast te stellen of de kasten gebruikt worden
- in de nieuwe plannen moet minimaal 1 veld van 1000 m² met een dichte bomenrij aanwezig zijn om de foeragerende Laatvliegers een nieuwe plaats te bieden
- grote werkzaamheden in het water dienen buiten de periode 1 maart- 1 augustus plaats te vinden om schade aan vissen en amfibieën te voorkomen

In het hoofdstuk “”Advies voor uitvoering van de werkzaamheden” worden deze gedragsregels toegelicht. Afwijken van dit advies is soms mogelijk, maar het verdient aanbeveling hierbij een deskundig ecooloog te raadplegen om overtreding van de Ff-wet te voorkomen.

Let op:

Altijd geldt de **zorgplicht**, die zegt dat dieren niet onnodig mogen worden verstoord of gedood. Het is verstandig de aannemer hiervan op de hoogte te stellen en bij een vermoeden van mogelijk overtreden van de Flora- en faunawet tijdens de werkzaamheden een ecooloog om advies te vragen.

De Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet (Ff-wet) vormt samen met de Natuurbeschermingswet het belangrijkste juridisch kader voor bescherming van natuur in Nederland. De wet voorziet in de bescherming van planten- en diersoorten binnen en buiten de beschermde natuurgebieden, regelt de handel in en im- en export van beschermde diersoorten, de jacht en schadebestrijding. De Flora- en faunawet is op 1 april 2002 in werking getreden. Het is een raamwet: in de wet staan hoofdlijnen. De uitwerking is geregeld in aparte besluiten en regelingen. De wet vervangt de Vogelwet 1936, de Wet bedreigde uitheemse dier- en plantensoorten, de Jachtwet, de Nuttige dierenwet 1914 en de soortenbescherming uit de Natuurbeschermingswet.

In de eerste jaren na de invoering was er veel onduidelijkheid over deze wet. In de praktijk leidden de nieuwe regels tot overbodig veel (administratieve) lasten. Ook werd de wet vaak genegeerd.

Op 23 februari 2005 is daarom de zgn. AMvB art. 75 van de Ff-wet in werking getreden. Dit “Besluit houdende wijziging van een aantal algemene maatregelen van bestuur in verband met wijziging van artikel 75 van de Ff-wet en enkele andere wijzigingen” is geregeld dat voor bepaalde diersoorten en activiteiten geen ontheffing hoeft te worden aangevraagd.

Het uitgangspunt van de wet is: “Nee, tenzij...”: er mag geen schade worden gedaan aan beschermde dieren of planten, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan. Hierbij geldt dat de wet bedoeld is om populaties te beschermen, niet individuele planten en dieren.

De mate waarin soorten beschermd dienen te worden, is in de folder “Buiten aan het Werk”(lit. 1) van het ministerie van LNV weergegeven middels 3 tabellen (zie ook bijlage 1), te weten 1: Algemene soorten, 2: Overige soorten en 3: Soorten bijlage IV HR/bijlage 1 AMvB. Deze tabellen zijn gerangschikt in mate van bedreiging van de soort, voor een soort uit tabel 3 zijn dus veel meer beschermende maatregelen vereist dan voor een soort uit tabel 1.

Een relatief nieuw instrument binnen de Ff-wet is de zogenaamde “gedragscode” waarin een belanghebbende aangeeft op welke wijze omgegaan wordt met beschermde soorten. Wanneer deze gedragscode wordt goedgekeurd hoeft –wanneer volgens de gedragscode wordt gewerkt- minder vaak een ontheffing voor werkzaamheden te worden aangevraagd. De Vereniging van Nederlandse Gemeenten heeft nog geen gedragscode, wel hebben (onder anderen) de gemeente Leiden, de Unie van Waterschappen en Bouwend Nederland een goedgekeurde gedragscode.

Het staat een ieder vrij om te werken volgens om het even welke goedgekeurde gedragscode. Deze zijn dus niet organisatiegebonden.

Om in een vroeg stadium een beeld te krijgen van mogelijk voorkomende beschermde soorten heeft de gemeente Katwijk in 2008 een natuurwaardenkaart laten maken. Deze is gebruikt in dit onderzoek.

Wat houdt een “Quickscan Flora- en faunawet” in?

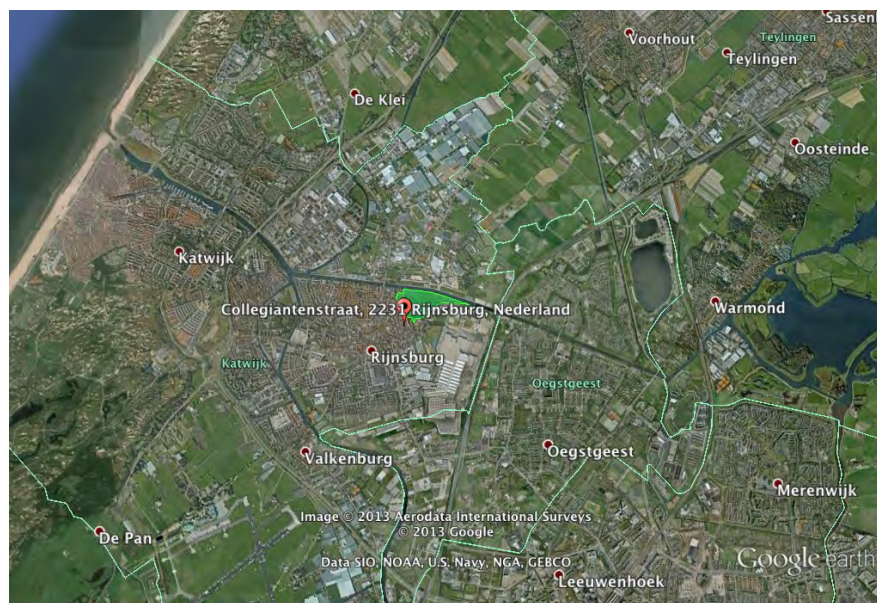
Bij planning van werkzaamheden is meestal niet op het eerste gezicht duidelijk of er ter plaatse beschermde diersoorten voorkomen. Gericht onderzoek hiernaar kan veel arbeid vergen, maar is bovendien vaak seizoensgebonden waardoor er veel tijd verloren zou gaan voordat de werkzaamheden kunnen beginnen.

Daarom is het gebruikelijk in de eerste plaats een **Quickscan Flora- en faunawet** uit te voeren. In dit onderzoek wordt in de praktijksituatie onderzocht welke biotopen aanwezig zijn. Vervolgens wordt in een bureaustudie en aan de hand van veldwaarnemingen een lijst gemaakt van beschermde soorten die in de omgeving voorkomen en die gebruik (kunnen) maken van de aanwezige biotopen. Op deze manier ontstaat een beeld van de **mogelijk voorkomende beschermde soorten**. Wanneer het aannemelijk is dat er beschermde soorten voorkomen en het onderzoek hiernaar kan snel worden uitgevoerd, wordt er soms voor gekozen dit direct uit te voeren. Dit is bijvoorbeeld het geval bij veel tabel 3-soorten, zoals reptielen, sommige vissen en vleermuizen. Aan de hand van deze literatuur- en veldstudie en de meest recente stukken over de Flora- en faunawet van het ministerie van EZ wordt een advies opgesteld. Dit advies kan inhouden dat er nader onderzoek moet worden gedaan, maar kan ook inhouden dat het onwaarschijnlijk is dat door de werkzaamheden beschermde diersoorten worden bedreigd.

Hoewel deze Quickscan met zorgvuldigheid is uitgevoerd, blijft de natuur een moeilijk in meetwaarden te vatten complex geheel. Het is daarom nooit mogelijk 100% zekerheid te geven over het al dan niet voorkomen van beschermde diersoorten, mede doordat het deels gaat om een momentopname. Hoe meer tijd er tussen dit ecologisch onderzoek en de daadwerkelijke uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden verstrijkt, hoe groter de kans dat er ter plaatse zaken veranderd zijn. Het is dan ook belangrijk dat uitvoerenden van een werk zich bewust zijn van de Flora- en faunawet zodat ter plaatse –indien nodig- kan worden ingespeeld op de aanwezigheid van beschermde soorten. Duijvenboden Natuur kan niet aansprakelijk worden gesteld wanneer er na deze Quickscan andere beschermde soorten worden aangetroffen.

Beschrijving plangebied

Het plangebied De Horn bestaat uit agrarisch gebied met enkele sloten en een breder water, de Vliet. In het verleden waren er veel kassen, waarvan nu de meeste zijn verwijderd. In het gebied vindt nog beperkt agrarisch gebruik plaats. Er zijn nog enkele schuren, kassen en woningen aanwezig. Het gebied wordt aan drie zijden ingesloten door de bebouwing van Rijnsburg. Afbeeldingen 1 en 2 geven de locatie weer, afbeeldingen 3 t/m 6 geven een impressie van het gebied.



Afbeelding 1: Topografische ligging plangebied (groen)



Afbeelding 2: Detailkaart onderzoeksgebied (groen). Let op: de het onderzoeksgebied is globaal weergegeven. De grenzen er van hebben dus geen betekenis is de planvorming.



Afbeelding 3: overzicht open middenterrein



Afbeelding 4: sloot door middenterrein



Afbeelding 5: een van de schuren in het plangebied



Afbeelding 6: coniferenrij en schuur in plangebied

Omschrijving van de voorgenomen wijzigingen en eventuele werkzaamheden

De bestemming van het gebied zal worden veranderd. Waar nu agrarisch gebruik is zal worden gebouwd. De watergangen zullen worden behouden en verbreed. Alle schuren en bomen zullen worden verwijderd, net als het open terrein. In het nieuwe plan is er sprake van veel open terrein en bomenrijen.

Belangen

De gemeente wil het gebied ontwikkelen om de bevolking woonruimte te bieden.

Onderzoeksinspanning

Om beschermde soorten in beeld te brengen is de volgende onderzoeksinspanning verricht, alle tussen maart 2013 en oktober 2013:

- Onderzoek naar broedende vogels. In 5 bezoeken zijn de broedvogels van het gebied in kaart gebracht. Hierbij is vooral aandacht besteed aan zeldzame soorten en soorten met een jaarrond beschermd nest.
- Onderzoek naar Rugstreeppad en andere amfibieën en reptielen. Gedurende verschillende avondbezoeken in het voorjaar is geluisterd naar zingende padden. Ook is met het schepnet gezocht naar juveniele exemplaren.
- Onderzoek naar vleermuizen. Dit onderzoek heeft plaatsgevonden volgens het Protocol Vleermuisonderzoek 2013. Er zijn 4 bezoeken gebracht met een Batdetector.
- Onderzoek naar vissen. Op een drietal momenten is gedurende 3 uur gezocht naar beschermde vissen in de wateren in het plangebied. Hierbij werd gewerkt met schepnet (standaard formaat) en elektrische visapparatuur (Avasto fuut).
- Onderzoek naar overige soorten. Tijdens alle bezoeken (in totaal ongeveer 15) is middels zichtwaarneming gezocht naar overige beschermde flora en fauna.
- Een literatuuronderzoek op internet en in diverse soortenatlassen
- Literatuuronderzoek met de Natuurwaardenkaart Katwijk

DNatuur acht deze inspanning voldoende om een betrouwbaar advies te kunnen geven over de voorgenomen bestemmingsplanwijziging.

Aanwezige biotopen

Voorwaarde voor het al dan niet voorkomen van (beschermde) soorten is de aanwezigheid van een geschikte biotoop. Daarom is in een eerste bezoek de samenstelling van de aanwezige biotopen in beeld gebracht:

Biotoop	Effect van werkzaamheden	Vervangend biotoop aanwezig en waar?
Hoge , dikke bomen	verdwijnen	ja, herplant en in omliggende wijk
lage bomen, struiken	verdwijnen	ja, herplant en in omliggende wijk
ruigte, heesters	verdwijnen	ja, herplant en in omliggende wijk
gras	verdwijnen	ja, herplant en in omliggende wijk
droge oeverzone	wordt vergraven	nee, wel herstel
natte oeverzone	wordt vergraven	nee, wel herstel
water oppervlak	geen	wordt vergroot
water submers	baggeren	ja, in omliggende wijk
waterbodem	verbreden/verdiepen	ja, in omliggende wijk
schuren	verdwijnen	ja, in omliggende wijk
stal	verdwijnen	ja, in omliggende wijk
woonhuis met spouw	onbekend	ja, in omliggende wijk
stal	verdwijnen	ja, in omliggende wijk

Tabel 1: Aanwezige biotopen en de mogelijke effecten van de voorgenomen werkzaamheden daarop.

Wat betekent dit? In het plangebied wordt vrijwel alle begroeiing en bebouwing verwijderd als de bouw van de nieuwe wijk begint. Dat betekent dat er voor eventueel aanwezige beschermde soorten voor een bepaalde periode ernstige aantasting is van de leefomgeving. Vervolgens zijn een aantal biotopen weer aanwezig als de bebouwing is gerealiseerd. Enkele biotopen, zoals het water, zullen niet of nauwelijks worden aangetast.

Mogelijk aanwezige en waargenomen soorten

Van Nederlandse flora en fauna zijn veel soortgegevens bekend. De bundeling van deze gegevens in een toegankelijke database staat echter nog in de kinderschoenen qua dekkingsgraad. Wel zijn voor veel soortgroepen atlassen uitgegeven door verschillende onderzoeksorganisaties. Op basis van deze atlassen, biotoop, streekennis, en de drie Ff-wet tabellen (bijlage 1) is het mogelijk een overzicht op te stellen met mogelijk voorkomende en waargenomen beschermde soorten, te zien in tabel 2 en 3. Alleen de waargenomen en waarschijnlijk voorkomende soorten van tabel 2, 3 en Habitatrichtlijn 4 zijn weergegeven voor deze locatie, omdat het voorkomen van soorten geen effect heeft op de uitvoering van de werkzaamheden. Voor deze soorten geldt namelijk een algemene vrijstelling. Tijdens de veldbezoeken is gericht gezocht naar beschermde soorten in het gebied. Ook is in literatuur gezocht. Dit leverde het volgende op:

De Natuurwaardenkaart Katwijk vermeldt als mogelijk voorkomende beschermde soorten Kleine modderkruiper, Meeuwen en Spechten. Voor de Kleine modderkruiper geldt dat deze niet is waargenomen, Meeuwen zijn alleen beschermd in de broedperiode en broeden in de regio alleen op (platte) daken, welke niet aanwezig zijn in het plangebied. Spechten zijn sinds 2010 ook alleen in de broedperiode beschermd.

Vogels (Habitatrichtlijn 4)

Alle broedende vogels zijn beschermd. Bovendien zijn er een aantal soorten waarvan de broedplaats jaarrond is beschermd, omdat de soort niet gemakkelijk op een andere plaats gaat broeden.

Op basis van literatuur komt in het gebied een aantal soorten voor waarvan de broedplaats jaarrond beschermd is. Dit zijn de Gierzwaluw, Huismus en Spreeuw. Echter, tijdens het veldbezoek is vastgesteld dat deze soorten niet binnen het plangebied broeden. Wel broeden er verschillende meer algemene soorten, voornamelijk in lage struiken, ruigte en bomen.

Reptielen en amfibieën

Gezien het ruderaal karakter met verschillende soorten water is het gebied in potentie geschikt voor padden, kikkers en Kleine watersalamander. Van de mogelijk voorkomende soorten is de Rugstreeppad beschermd (Tabel 3/ Habitatrichtlijn 4). Echter, zowel in literatuur als in het veldonderzoek is de soort niet in het gebied aangetroffen. Er kan dan ook van uit worden gegaan dat deze soort niet in het gebied voorkomt. Echter, de Rugstreeppad is een pionier soort die vaak verschijnt op kale terreinen met stagnerende waterplassen. Een langdurige bouwperiode zou deze soort kunnen aantrekken.

Vissen

Hoewel in literatuur de Kleine modderkruiper wordt genoemd voor het gebied, is deze niet aangetroffen. Bovendien zullen er geen wateren worden gedempt in het plan, waardoor de functionaliteit van het gebied voor de soort niet zal verminderen. Dit geldt ook voor andere soorten. Tijdens het veldonderzoek werden alleen algemene soorten aangetroffen, zoals Baars, Rietvoorn, Blankvoorn en Driedoornig stekelbaarsje.

Vleermuizen

In literatuur worden verschillende soorten vleermuizen genoemd in het kilometerhok waarin het gebied ligt. Tijdens het veldonderzoek werden vier soorten waargenomen: Gewone dwergvleermuis (>10 exemplaren), Ruige dwergvleermuis (<4 exemplaren), Laatvlieger (3 exemplaren) en Rosse vleermuis (enkele). Deze laatste soort vloog op grote hoogte over op weg naar foeragegebieden. De eerste drie soorten maken duidelijk gebruik van het gebied. Tijdens de verschillende bezoeken werd zomerverblijf, foerage en balts vastgesteld. Er werd gebruik gemaakt van enkele schuren en bomenrijen. Met name de schuur en bomenrij op afbeelding 6 werden veel gebruikt.

Overige zoogdieren

Er zijn geen andere beschermde zoogdiersoorten vastgesteld. De algemene soorten die in het gebied leven zullen vele hinder ondervinden van de voorgenomen bestemmingswijziging aangezien ze meestal afhankelijk zijn van open veld (er zijn hazen waargenomen) ruigte en bosjes. Deze zullen in de nieuwe bestemming grotendeels verdwijnen.

Advies voor uitvoering van de bestemmingsplanwijziging per soortgroep

De voorgenomen bestemmingsplanwijziging zou soorten kunnen schaden. Dit leidt tot het volgende advies voor de uitvoering van de plannen:

- Broedende vogels: aangezien er in het gebied veel soorten van ruigte en lage struiken voorkomen raad ik aan alle begroeiing en oude schuren tussen 1 augustus en 15 maart in het jaar voorafgaand aan de werkzaamheden te verwijderen om verstoring van broedvogels te voorkomen.
- Vleermuizen: Naar verwachting zal de nieuwbouw meer vleermuisbiotopen opleveren dan nu het geval is. De functionaliteit van het gebied voor vleermuizen gaat dus vooruit. In de bouwperiode zal deze echter tijdelijk verslechteren. Dit is op te lossen door binnen een cirkel van 500 meter rond het plangebied drie vleermuis kasten op te hangen die samen plaats bieden aan 20 vleermuizen. De beplanting moet in de inactieve periode van vleermuizen worden verwijderd, tussen 1 november en 1 maart. Bovendien is het mogelijk dat in de schuren en in eventueel te slopen huizen vleermuizen verblijven. Daarom moet voordat een gebouw (woonhuis, stal of schuur) gesloopt wordt een deskundige bepalen of er vleermuizen kunnen worden geschaad en dienen er passende maatregelen worden getroffen. In het nieuwe bestemmingsplan moet minimaal 1 veld van 1000 m² met een dichte bomenrij aanwezig zijn om de foeragerende Laatvliegers een nieuwe plaats te bieden
- Algemene soorten: het verdient vanuit de zorgplicht aanbeveling begroeiing niet in de periode 1 maart-1 augustus te verwijderen omdat veel soorten dan jongen hebben. Ook werkzaamheden in het water zouden in deze periode moeten worden vermeden om vissen en amfibieën te sparen.

Algemeen advies

Zolang aan de onderstaande voorschriften wordt voldaan, is er geen sprake van vermindering van functionaliteit voor beschermde soorten en wordt voldaan aan de zorgplicht:

- verwijder begroeiing pas kort voordat de werkzaamheden beginnen om te voorkomen dat Rugstreeppad zich vestigt, maar in de periode tussen 1 november en 1 maart om verstoring van broedende vogels en verblijvende vleermuizen te voorkomen
- een deskundige dient voorafgaand aan sloop van gebouwen te controleren of het gebouw in gebruik is door vleermuizen
- ruimschoots voorafgaand (liefst 2 jaar) aan sloop van gebouwen dienen binnen een straal van 500 meter twee middelgrote vleermuis kasten te worden opgehangen door een deskundige. Er dient monitoring plaats te vinden om vast te stellen of de kasten gebruikt worden
- in de nieuwe plannen moet minimaal 1 veld van 1000 m² met een dichte bomenrij aanwezig zijn om de foeragerende Laatvliegers een nieuwe plaats te bieden
- grote werkzaamheden in het water dienen buiten de periode 1 maart- 1 augustus plaats te vinden om schade aan vissen en amfibieën te voorkomen

Afwijken van het advies

Het ecologisch werkadvies in voorgaand hoofdstuk is opgesteld om te voorkomen dat er overtreding van de Ff-wet plaatsvindt. Soms kan door externe factoren het advies echter niet volledig in het werk worden ingepast. Er dient dan een deskundige (volgens de normen binnen de Ff-wet) te worden geraadpleegd. Deze kan bepalen of de veranderde werkzaamheden zo kunnen worden uitgevoerd dat de beschermde soorten niet worden geschaad. Afwijken van het advies is dus soms mogelijk, maar onder deskundige begeleiding.

Het uitsteken van beschermde planten, het vangen van beschermde dieren en het elders terugplaatsen gebeurt altijd onder begeleiding van en op aanwijzing van een ecologisch deskundig persoon met kennis van de betreffende soorten.

Zorgplicht

Altijd geldt de **zorgplicht**, die zegt dat dieren niet onnodig mogen worden verstoord of gedood. Het is verstandig de aannemer hiervan op de hoogte te stellen en bij een vermoeden van mogelijk overtreden van de Flora- en faunawet tijdens de werkzaamheden een ecooloog om advies te vragen.

Houdbaarheid gegevens

Het ministerie van EZ heeft bepaald dat de verkregen vleermuisgegevens drie jaar oud mogen zijn. Dat betekent dat dit rapport een maximale houdbaarheid heeft tot 2016.

Gebruikte literatuur

1. Anonymus: **Buiten aan het werk? Houd tijdig rekening met beschermde dieren en planten**, Ministerie van LNV
2. Anonymus: **Protocol voor vleermuisinventarisaties**, GaN, Zoogdierverseniging, NGB 2009
3. Anonymus: **Natuurkalender tabel 3 Soorten**, Ministerie van LNV, 2006
4. Grimberger, Schober: **Europese vleermuizen**, Tirion, 2001
5. Lange, Twisk, Winden, Diepenbeek: **Zoogdieren van West-Europa**. KNNV, 1994
6. Broekhuizen et al: **Atlas van de Nederlandse zoogdieren**, KNNV, 1992
7. Diepenbeek: **Veldgids Diersporen**. KNNV, 1999
8. Heimans, Heinsius, Thijsse, **Geïllustreerde flora van Nederland**, Versluys, Amsterdam, 1983
9. Grarnweidner, **paddenstoelen**, Thieme, 1992
10. Nijssen, de Groot, **De vissen van Nederland**, KNNV, 1987
11. Brink, **Ecologische atlas van de Dagvlinders van Noordwest Europa**, Schuyt & co, 1992
12. Wynhoff, Swaay, van der Made, **Veldgids Dagvlinders**, KNNV, 1999
13. Kleukers en Krekels, **Veldgids sprinkhanen en krekels**, KNNV, 2004
14. Bellmann, **Gids van Bijen, Wespen en Mieren**, Tirion, 2003
15. Harde, Severda, **Kevers**, Thieme 1983
16. Bos, Wasscher, **Veldgids Libellen**, KNNV, 1997
17. Jansse, Verburg, **Natuurwaardenkaart Katwijk**, VOFF, 2008



Bijlage 5 Verkeersveiligheidsaudit

rapport



Verkeersveiligheidsaudit

De Horn, Rijnsburg



Verkeersveiligheidsaudit

De Horn, Rijnsburg

Opdrachtgever

Gemeente Katwijk
Postbus 589
2220 AN Katwijk ZH

Opdrachtnemer

DTV Consultants B.V.
Ing. H. Godefrooij
TBO/130216

Breda, 24 september 2013

© Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd en/of worden bewerkt en/of worden samengevat, in welke vorm dan ook, zonder uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van DTV Consultants B.V.

Inhoudsopgave

Samenvatting	5
1 Inleiding	9
2 Auditresultaten	12
2.1 Wegcategorisering	12
2.2 Erftoegangen	14
2.3 Dwarsprofielen	15
2.4 Kruispuntontwerp	15
2.5 Positie voetgangers en fietsers	17
2.6 Positie OV en nooddiensten	18

Samenvatting

Rapport Verkeersveiligheidsaudit van project:

Inrichtingsplan De Horn in Rijnsburg (gemeente Katwijk)

Locatie	Gebied tussen Oegstgeesterkanaal, Brouwerstraat en Oegstgeesterweg in Rijnsburg		
Op verzoek van	Gemeente Katwijk	Datum	23 september 2013
De Verkeersveiligheidsaudit is uitgevoerd door	Ing. Hans Godefrooij (DTV Consultants)		

Bij de Verkeersveiligheidsaudit is gebruik gemaakt van de volgende documentatie:

Nummer	Soort informatie	Titel/beschrijving
1	Ontwerp/inrichtingsplan	Stedenbouwkundig plan Project De Horn – Rijnsburg, Gemeente Katwijk, 11 juli 2013
2	Ontwerp/inrichtingsplan	Toekomstige inrichting Oegstgeesterweg
3	Modelgegevens	Modelplot 2008, motorvoertuigen/etmaal Gemeente Katwijk, Holland Rijnland, Goudappel Coffeng

Een voorbespreking tussen opdrachtgever en auditor heeft WEL plaatsgevonden.

Indien WEL, datum 12 augustus 2013

Namens de opdrachtgevende instantie waren aanwezig:

De heer Peter Baalbergen en de heer Peter Verhoef (gemeente Katwijk)

Namens het auditteam was aanwezig:

De heer Hans Godefrooij (DTV Consultants)

De locatie is bezocht op:

Datum/tijdstip	Weer- en lichtcondities	Aanwezig waren (naam+functie)
12 augustus 2013, 11:45 – 13:30 uur	Half bewolkt	Hans Godefrooij (auditor)

Doel en reikwijdte van de Verkeersveiligheidsaudit:

Deze Verkeersveiligheidsaudit is uitgevoerd met als enig doel op onafhankelijke wijze potentiële verkeersveiligheidsproblemen te identificeren en mogelijke oplossingsrichtingen aan te geven. Andere aspecten die een rol kunnen spelen bij beslissingen rond de opzet en uitwerking van infrastructurele projecten zijn bewust buiten beschouwing gelaten. Op deze manier wordt het mogelijk om verkeersveiligheid expliciet mee te wegen bij het besluitvormingsproces en bij de verdere uitwerking en uitvoering.

Samenvatting van de belangrijkste aanbevelingen van de uitgevoerde Verkeersveiligheidsaudit (in hoofdstuk 2 zijn de bevindingen en achtergronden van de aanbevelingen te vinden):

Categorisering

- De entrees van het 30km-gebied (op de Noordwijkerweg en de Oegstgeesterweg) zijn erg sober ingericht.
- Het profiel van de Brouwerstraat – Noordwijkerweg nodigt uit om harder te rijden dan 30 km/h.
- De Oegstgeesterweg heeft een duidelijke verblijfsfunctie.
- De komgrens aan de noordkant van de Oegstgeesterweg kan in de toekomstige situatie het beste zodanig worden verschoven dat de nieuwe aansluiting naar De Horn binnen de bebouwde kom en dus ook binnen de 30km-zone valt.
- De wegen in het plangebied hebben een duidelijke verblijfsfunctie. Wel zijn enkele wegen relatief breed en recht, waardoor het risico op hard rijden bestaat.

Erftoegangen

- Veel (parkeer)pleintjes zijn op de hoofdstructuur van de wijk aangesloten door middel van uitritconstructies. Op enkele locaties lijkt een uitritconstructie te ontbreken. Het is wenselijk om alle straatjes en pleintjes op dezelfde wijze aan te sluiten.
- De parkeerplaatsen aan de achterzijde van de 22 rijtjeswoningen aan de zuidwestzijde, worden ontsloten door een straatje van 4,6 meter breed. Voor het (achteruit) uitrijden van haakse parkeerplaatsen is dit te smal. Daarnaast kan het uitzicht worden belemmerd door de aanwezige schuurtjes.

Dwarsprofielen

- De straten met een breedte van 4,60 meter zijn relatief smal. Vracht- en personenauto's kunnen elkaar dan niet of nauwelijks passeren.
- De straten met een breedte van 6,00 meter zijn relatief breed. In combinatie met lange rechtstanden leidt dit mogelijk tot hard rijden.
- Het toepassen van haakse parkeerplaatsen langs de rijbaan heeft als nadeel dat, bij het uitrijden van de parkeervakken, het zicht op naderend verkeer slecht is. Daarnaast hebben automobilisten slecht zicht op eventuele tussen de geparkeerde auto's overstekende kinderen.
- De voetpaden in De Horn zijn, op een enkele uitzondering na, ruim breed genoeg.

Kruispuntontwerp

- Belangrijk aandachtspunt bij de te kiezen kruispuntoplossing bij de aansluiting op de Noordwijkerweg zijn de vrijliggende fietspaden. Bij een gelijkwaardige kruising zijn vrijliggende fietspaden ongebruikelijk. Ze kunnen leiden tot onduidelijkheid ten aanzien van de voorrangssituatie en dus tot onveilige situaties. Het toepassen van een voorrangregeling heeft als nadeel dat het leidt tot onoplettendheid en hogere snelheden op de voorrangsweg.
- Het is van belang dat de snelheid van het autoverkeer op de Noordwijkerweg ter plaatse van de nieuwe aansluiting niet te hoog ligt. Een duidelijke poort-constructie bij het binnenrijden van het 30km-gebied, eventueel in combinatie met een wegversmalling of verticale snelheidsremmer, kan hieraan bijdragen.
- Het kruispunt in de Korte Voorhoutseweg voldoet met de huidige inrichting niet aan de richtlijnen. Een gelijkwaardig kruispunt, eventueel op een plateau, is het meest wenselijk.

- Op de twee aansluitingen vlak na elkaar in de Collegiantenstraat is het gewenst om, in verband met de fietsers die eruit kunnen komen, attentieverhogende maatregelen te nemen.
- Afvalcontainers in de oksel van het kruispunt in het midden van de straat die parallel loopt aan de Oegstgeesterweg kunnen mogelijk leiden tot verkeersveiligheidsrisico's wanneer zij het zicht op tegemoetkomend verkeer ontnemen. De parkeerplaatsen in deze straat leiden ertoe dat automobilisten van zuidwest naar noordoost (deels) op de linker weghelft rijden. Rechtsafslaand verkeer uit de zijrichting houdt hiermee geen rekening, waardoor frontale ongevallen kunnen ontstaan.
- Voor de bruggen in het ontwerp geldt dat het wenselijk is dat ze niet dusdanig hoog zijn dat het zicht op tegemoetkomend verkeer wordt belemmerd.

Positie voetgangers en fietsers

- Tussen de Noordwijkerweg en de Korte Voorhousterweg is een goed gefaciliteerde looproute wenselijk.
- Fietsers maken, zoals gebruikelijk is in verblijfsgebieden, gebruik van de rijbaan.

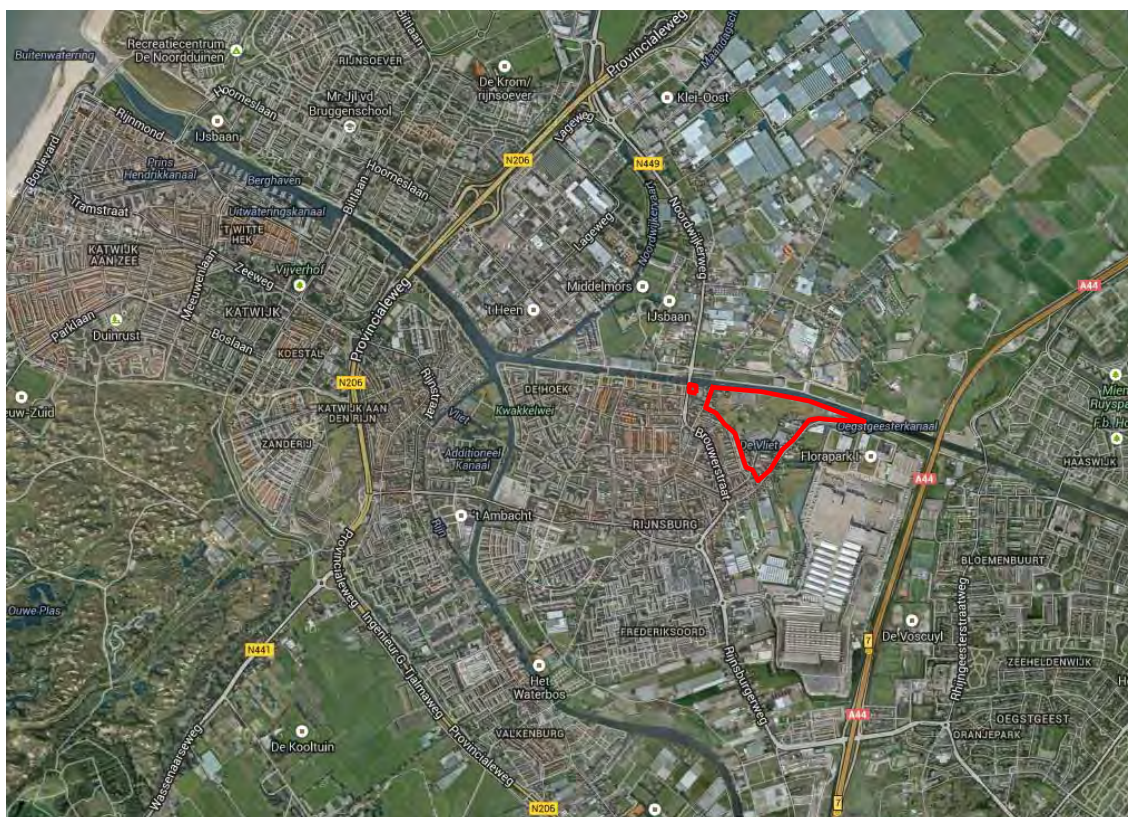
Positie OV en nooddiensten

- Alle wegen in het plangebied zijn goed bereikbaar voor nooddiensten en het gebied wordt vanaf verschillende kanten ontsloten.

1 Inleiding

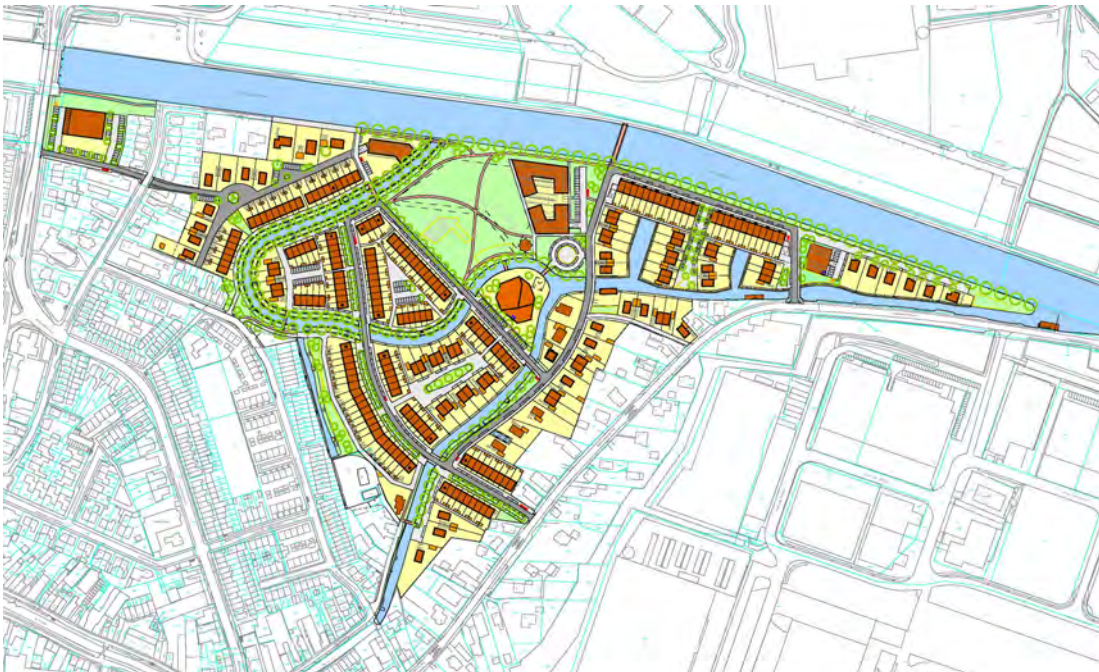
De gemeente Katwijk is bezig met de ontwikkeling van een nieuwe woonwijk in Rijsburg: De Horn. Voor deze wijk is een stedenbouwkundig plan opgesteld, waarin is vastgelegd hoe de infrastructuur ingericht wordt en op welke wijze de nieuwbouw wordt aangesloten op de bestaande infrastructuur. Conform de wens van de gemeenteraad, wordt op dergelijke plannen een verkeersveiligheidsaudit uitgevoerd. De gemeente Katwijk heeft aan DTV Consultants gevraagd om een verkeersveiligheidsaudit uit te voeren op het plan De Horn.

De ligging van het plangebied is in onderstaande afbeelding weergegeven.



afbeelding 1.1 Ligging plangebied De Horn

Afbeelding 1.2 geeft het inrichtingsplan weer.



afbeelding 1.2 Stedenbouwkundig plan De Horn

In het plangebied zijn 351 woningen ingetekend. Het grootste deel bestaat uit grondgebonden woningen, maar in het plangebied is ook een vijftal appartementencomplexen opgenomen. Volgens het bestemmingsplan is er ruimte voor maximaal 410 woningen. Maximaal 25% van de woningen ontsluit op de Brouwerstaat; 75% op de Oegstgeesterweg.

Achtergronden verkeersveiligheidsaudit

De verkeersveiligheidsaudit is ontwikkeld in samenwerking met SWOV, CROW en wegbeheerders. Een verkeersveiligheidsaudit is een hulpmiddel om te zorgen dat bij weginfrastructurele projecten de verkeersveiligheid als het ware wordt ‘ingebouwd’. De audit geeft informatie over de veiligheid van het ontwerp en de weginrichting. Een verkeersveiligheidsaudit wordt uitgevoerd door een expert (de auditor) op het gebied van wegontwerp, gedrag en veiligheid. Deze auditor is niet betrokken bij de besluitvorming en uitvoering van het project.

Een audit kan worden uitgevoerd in verschillende fasen van het ontwerpproces. Andere aspecten dan verkeersveiligheidsaspecten die een rol kunnen spelen bij beslissingen rond de opzet en de uitwerking van het ontwerp worden bewust **buiten** beschouwing gelaten. Op deze manier wordt het mogelijk om verkeersveiligheid expliciet mee te wegen bij het besluitvormingsproces en bij de verdere uitwerking en uitvoering.

Voor de gemeente Katwijk betreft het hier een verkeersveiligheidsaudit “fase 2”. Hiermee wordt bedoeld dat het een audit betreft van een voorlopig (verkeerskundig) ontwerp. De belangrijkste vraag in deze fase is of de voorgestelde inrichting en vormgeving in overeenstemming zijn met de

toegekende functionele categorie en de gewenste snelheid van het gemotoriseerde verkeer en of voldoende rekening wordt gehouden met de veiligheid van kwetsbare verkeersdeelnemers.

Bij een verkeersveiligheidsaudit gaat het steeds om de vraag of alle mogelijkheden om de veiligheid te optimaliseren in voldoende mate zijn benut, zowel in gunstige als in minder gunstige weer- en lichtcondities. Daarbij wordt expliciet gekeken naar de positie van alle weggebruikers: fietser, voetganger, buschauffeur en automobilist, met ervaring, zonder ervaring, jong en oud. Andere aspecten die een rol kunnen spelen bij beslissingen rond de opzet en uitwerking van infrastructurele projecten zijn bewust buiten beschouwing gelaten.

De bevindingen van de Verkeersveiligheidsaudit zijn weergegeven in dit auditrapport. Hierbij is gebruik gemaakt van de checklists uit de Handleiding Verkeersveiligheidsaudit van het Infopunt Duurzaam Veilig Verkeer. Het rapport bevat alleen aanbevelingen voor verbeteringen en geen concrete oplossingen of ontwerpvoorstellen.

2 Auditresultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de audit weergegeven.

Achtereenvolgens wordt ingegaan op de wegcategorisering, erftoegangen, dwarsprofielen, kruispuntontwerpen, positie voetgangers en fietsers en positie OV en nooddiensten.

2.1 Wegcategorisering

Het plangebied ligt volledig in verblijfsgebied. Alle wegen zijn gecategoriseerd als erftoegangsweg met een bijbehorende snelheid van 30 km/h. Dat betekent dat doorgaand verkeer zo veel mogelijk dient te worden voorkomen en dat de wegen ook duidelijk als verblijfsgebied (30 km-zone) moeten worden ingericht.

De Oegstgeesterweg en de Noordwijkerweg – Brouwerstraat (sinds kort ook 30 km/h) vormen de belangrijkste wijkontsluitende wegen.



afbeelding 2.1 Brouwerstraat



afbeelding 2.2 Visualisatie Brouwerstraat met bomen (bron: gemeente Katwijk)

De Brouwerstraat – Noordwijkerweg is recent heringericht (afbeelding 2.1). Alle bestuurders maken, conform de richtlijnen, gebruik van de rijbaan en er is geen lengtemarkering aangebracht. Naast de rijbaan zijn parkeervakken aangebracht. De rijbaan is uitgevoerd in asfalt met daarlangs molgoten in klinkers en is, met in totaal 6,0 meter, relatief breed. Daardoor kan er toch relatief hard worden gereden. Momenteel zijn nog geen bomen aangeplant. Het is de bedoeling dat de weg met bomen visueel smaller wordt (zie afbeelding 2.2).

Alle kruispunten zijn met een afwijkende kleur gemarkeerd om de gelijkwaardigheid van de kruispunten te benadrukken. De entrees van het 30km-gebied zijn sober ingericht (afbeelding 2.3 en 2.4). Vooral de inrichting van de entree in de Noordwijkerweg is erg sober. Door het brede

wegprofiel en de (op dit gedeelte nog aanwezige) vrijliggende fietspaden hebben weggebruikers niet direct het gevoel dat ze een verblijfsgebied binnenrijden.

De zuidelijke entree in de Oegstgeesterweg is eveneens sober ingericht, maar de afwijkende kleur van het wegdek en het ontbreken van fietsvoorzieningen geven automobilisten aan deze zijde iets meer aanleiding tot het matigen van hun snelheid.



afbeelding 2.3 Entree 30km-zone Noordwijkerweg



afbeelding 2.4 Entree 30km-zone Oegstgeesterweg

De Oegstgeesterweg (afbeelding 2.5) heeft, door het smallere wegprofiel en het gebruik van klinkerverharding, een duidelijke verblijfsfunctie. Mede vanwege de fysieke afsluiting verderop in de weg (onder het viaduct van de A44) in de spitsperiodes, liggen de verkeersintensiteiten in deze straat ook beduidend lager.

De komgrens aan de noordoostkant van de Oegstgeesterweg ligt in de huidige situatie net voor de eerste woning in de straat. Wanneer in de toekomstige situatie iets verder in oostelijke richting een nieuwe aansluiting naar De Horn wordt gerealiseerd, is het wenselijk om de komgrens ook te verplaatsen, zodat de aansluiting valt binnen het 30km-gebied.



afbeelding 2.5 Oegstgeesterweg

De straten in De Horn krijgen allemaal een gemengd gebruik (auto- en fietsverkeer maken beide gebruik van de rijbaan). De weg langs het Oegstgeesterkanaal en de daarop aansluitende weg die min of meer parallel loopt aan de Oegstgeesterweg zijn beide relatief breed met 6,0 meter. Weliswaar zijn op gedeeltes van deze wegen parkeervakken aangegeven, maar op momenten dat hier geen auto's staan geparkeerd, is dus de volledige breedte beschikbaar voor rijdend verkeer. In combinatie met de lange rechtstanden van circa 340 meter, leidt dit mogelijk tot hoge snelheden. Een mogelijke oplossing is het realiseren van een parkeerstrook in een andere verharding(sstructuur) die met een molgoot wordt gescheiden van de rijbaan. De rijweg is dan, ook wanneer er geen auto's geparkeerd staan, visueel smaller, terwijl de strook wel kan worden gebruikt in geval van (brede) tegenliggers.

Andere wegen in het plan zijn smaller, waardoor het risico op hard rijden lager is. Wel geldt in zijn algemeenheid dat lange rechtstanden ook bij smallere wegen zo veel mogelijk moeten worden voorkomen.

2.2 Erftoegangen

Veel woningen in De Horn hebben één of meerdere parkeerplaatsen op eigen terrein. Uit de plannen is nog niet af te leiden op welke wijze de erven aansluiten op de openbare weg.

De bewoners van woningen zonder parkeerplaatsen op eigen terrein, parkeren in parkeergarages, op pleintjes of langs de openbare weg. Veel van de pleintjes geven het idee van een woonerf, met smalle straten (al dan niet met éénrichtingsverkeer), en door middel van een uitritconstructie aangesloten op de hoofdstructuur van de wijk. Op enkele locaties lijkt een uitritconstructie te ontbreken, zoals bijvoorbeeld bij de aansluiting van het centrale pleintje in het zuiden (zie afbeelding 2.6) en het straatje met parkeerplaatsen aan de noordoost kant (afbeelding 2.7). Uit veiligheidsoogpunt is het gewenst om alle straatjes en pleintjes op dezelfde wijze aan te sluiten, zodat geen misverstanden kunnen ontstaan over de voorrangssituatie.



afbeelding 2.6 Centraal pleintje in het zuiden en parkeerplaatsen naast schuurtjes



afbeelding 2.7 Straatje met parkeerplaatsen

Aan de zuidwestkant ligt een rij van 22 woningen met parkeerplaatsen op eigen terrein aan de achterzijde (zie afbeelding 2.6). Deze parkeerplaatsen, die naast/tussen de schuurtjes van de woningen liggen, worden ontsloten door een straatje van 4,6 meter breed. Voor het (achteruit) uitrijden van haakse parkeerplaatsen is een ruimte nodig van 6,0 meter (bron: ASVV 2012). Daar komt bij dat het uitzicht kan worden belemmerd door de aanwezige schuurtjes. Met name de meest zuidelijk gelegen schuurtjes staan vrijwel tegen de weg aan. Vanwege de krappe ruimte en het beperkte uitzicht leidt dit mogelijk tot veiligheidsrisico's.

2.3 Dwarsprofielen

Een aantal belangrijke straten in het plan heeft een breedte van 4,6 meter, de minimale wegbreedte conform het ASVV 2004. Dit is erg smal, omdat een vrachtauto en een personenauto elkaar dan niet of nauwelijks kunnen passeren. Volgens de huidige richtlijnen (bron: ASVV 2012) bedraagt het minimale profiel voor een erftoegangsweg met tweerichtingsverkeer 4,80 meter; het voorkeursprofiel bedraagt 5,80 meter. De wegen die een breedte hebben van 6,0 meter, zijn aan de brede kant. Zeker in combinatie met de lange rechtstanden kan dit leiden tot hard rijden. In het plan liggen ook enkele eenrichtingsstraatjes met een smaller profiel van 3,6 meter breed. Volgens het ASVV 2012 bedraagt de minimale breedte van eenrichtingsstraatjes 3,4 meter bij eenrichtingsverkeer voor fietsers en 3,85 bij tweerichtingsverkeer voor fietsers.

Op één locatie in het plan liggen langs de “doorgaande” route enkele haakse parkeerplaatsen. Het nadeel hiervan is dat automobilisten twee rijbanen nodig hebben voor het in- en uitrijden. Daarnaast is, bij het uitrijden, het zicht op naderend verkeer beperkt. Voorts hebben automobilisten slecht zicht op eventuele tussen de geparkeerde auto’s overstekende kinderen.

Voetpaden zijn vrijwel overal 2,5 meter breed. Daarmee wordt ruimschoots voldaan aan de wenselijke breedte volgens de richtlijnen (2,00 meter). Op enkele plekken zijn de voetpaden wat smaller, maar vrijwel overal voldoen ze aan de minimale breedte-eisen (minimaal 1,50 meter breed, bij vernauwingen korter dan 10 meter minimaal 1,20 meter). Alleen langs de westelijke entree ligt een voetpad van slechts 1,4 meter breed.

De Oegstgeesterweg wordt ook heringericht. Enkele delen van deze straat zijn reeds in 2012 aangepast. Het wegprofiel krijgt een breedte van 4,70 meter, met afwisselend aan de ene en de andere zijde een strook met parkeerplaatsen van 2,10 meter breed. Zoals eerder al genoemd, is een wegbreedte van 4,70 meter volgens de richtlijnen net te smal.



afbeelding 2.8 Profiel Oegstgeesterweg

2.4 Kruispuntontwerp

De westelijke aansluiting van De Horn op de Noordwijkerweg is nog niet in detail uitgewerkt. Uit het stedenbouwkundig plan is dus nog niet af te leiden hoe deze aansluiting wordt vormgegeven (afbeelding 2.8). Op de Noordwijkerweg is echter wel al een plateau gerealiseerd (afbeelding 2.9) op de beoogde locatie van de nieuwe aansluiting.

Belangrijk aandachtspunt bij de te kiezen kruispuntoplossing zijn de vrijliggende fietspaden. Bij een eventuele gelijkwaardige kruising (zoals verderop op de Noordwijkerweg – Brouwersstraat) zijn vrijliggende fietspaden ongebruikelijk. Ze kunnen leiden tot onduidelijkheid ten aanzien van de voorrangssituatie en dus tot onveilige situaties. Het toepassen van een voorrangregeling heeft als nadeel dat het leidt tot onoplettendheid (“ik heb immers voorrang”) en hogere snelheden op de weg die in de voorrang ligt.



afbeelding 2.9 Aansluiting op Noordwijkerweg



afbeelding 2.10 Plateau in Noordwijkerweg

Los van de kruispuntinrichting is het van belang dat de snelheid van het autoverkeer op de Noordwijkerweg niet te hoog ligt. Met name verkeer dat vanuit noordelijke richting de bebouwde kom en vervolgens de 30km-zone binnenrijdt, wordt in de huidige situatie nauwelijks geremd. Een duidelijke poort-constructie, eventueel in combinatie met een wegversmalling of verticale snelheidsremmer, is daarvoor gewenst.

Voor het kruispunt in de Korte Voorhoutweg (eveneens te zien in afbeelding 2.9) geldt dat de huidige inrichting (afbeelding 2.11) in de toekomstige situatie niet voldoet. Aan één kant ligt nu een uitritconstructie, aan de andere kant een taludmarkering. Een gelijkwaardig kruispunt, eventueel uitgevoerd met een plateau, is de meest veilige oplossing.



afbeelding 2.11 Kruispunt in Korte Voorhoutweg

In de bocht in de Collegiantenstraat worden in de toekomstige situatie, op de plek waar nu nog een parkeerterreintje ligt, een straat en een fietspad uit het plangebied aangesloten (zie afbeelding 2.12). In afbeelding 2.13 is de huidige situatie te zien.



afbeelding 2.12 Aansluitingen in Collegiantenstraat



afbeelding 2.13 Bocht in Collegiantenstraat

In de nieuwe straat geldt eenrichtingsverkeer het plangebied in. Voor fietsers in deze straat geldt wel tweerichtingsverkeer, net als voor het fietspad dat vlak naast deze straat aansluit. Een attentieverhogende maatregel, bijvoorbeeld in de vorm van een plateau en/of een afwijkende bestrating, is wenselijk om ervoor te zorgen dat automobilisten rekening houden met fietsers van rechts.

De meest oostelijke aansluiting van De Horn op de Oegstgeesterweg ligt, wanneer de komgrens op de huidige locatie gesitueerd blijft, buiten de bebouwde kom. Zoals eerder al is aangegeven, is het wenselijk dat de komgrens in oostelijke richting wordt verplaatst. Ter plaatse van de komgrens is het wenselijk om de snelheid te remmen. Eventueel kan ook gekozen worden voor het realiseren van een snelheidsremmer ter plaatse van de aansluiting, door middel van het toepassen van een plateau. In ieder geval is het wenselijk om te zorgen voor een lage snelheid op het kruispunt.

Eén van de kruispunten in De Horn is afgebeeld op nevenstaande afbeelding. In de oksel van het kruispunt zijn afvalcontainers gepositioneerd. Afhankelijk van de omvang van deze voorziening, kunnen ze een knelpunt vormen voor de verkeersveiligheid doordat het zicht op tegemoetkomend verkeer uit de zijrichting kan worden ontnomen. Bij dit kruispunt speelt ook dat door de ligging van de parkeervakken slechts een smalle weg (circa 4,0 meter) beschikbaar is. Hierdoor rijden voertuigen die van zuidwest naar noordoost over het kruispunt rijden (deels) op de linker weghelft. Een rechtsafslaande automobilist uit de zijweg houdt geen rekening met dit verkeer, waardoor het risico ontstaat op frontale botsingen. Mogelijke oplossingen bestaan uit het ter plaatse van het kruispunt opheffen van de parkeerplaatsen (waardoor de gehele wegbreedte beschikbaar is voor rijdend verkeer), of het aan één kant van het kruispunt verbreden van de rijbaan.



afbeelding 2.14 Kruispunt in De Horn

Bruggen

In het plan zijn diverse bruggen aanwezig. Uit het ontwerp is de vormgeving van de bruggen niet af te lezen. In geval van bolle bruggen is het wenselijk dat deze bruggen niet dusdanig hoog zijn dat het zicht op tegemoetkomend verkeer volledig wordt weggenomen.

2.5 Positie voetgangers en fietsers

De straat tussen de Noordwijkerweg en de Korte Voorhousterweg vormt een belangrijke inrikker voor het plangebied. Daarnaast biedt deze straat voor voetgangers uit een deel van het plangebied de kortste route van en naar de bushalte. Een degelijke voetgangersvoorziening langs deze straat is daarom wenselijk. Uit het ontwerp is niet goed af te lezen of hieraan wordt voldaan. Bij de verdere uitwerking van de plannen is het daarom van belang dat aandacht wordt besteed aan de voetgangersroute. Een trottoir van voldoende breedte (2,0 meter is de wenselijke breedte) aan minimaal één zijde van de weg is wenselijk.

Langs alle andere belangrijke straten liggen trottoirs van voldoende breedte. In binnenhofjes zijn geen trottoirs aanwezig. Vanwege de woonerfachtige inrichting zijn deze ook niet nodig.

Fietsers maken, zoals gebruikelijk is op erftoegangswegen, gebruik van de rijbaan.

2.6 Positie OV en nooddiensten

In het plangebied is geen openbaar vervoer aanwezig. Voor nooddiensten is het plangebied goed bereikbaar vanaf verschillende kanten. Alle wegen in het plangebied zijn goed bereikbaar voor nooddiensten.



DTV Consultants

Postadres Postbus 3559, 4800 DN Breda

Telefoon (076) 513 66 00

Fax (076) 513 66 06

E-mail info@dtvconsultants.nl

Internet www.dtvconsultants.nl

Bijlage 6 Oplegnotitie verkeersaudit

Reactie van Stedenbouwkundige op Verkeersveiligheidsaudit De Horn van DTV Consultants te Breda d.d. 24 september 2013 weergegeven in blauwe tekst.

Reactie van adviesbureau Mobycon (verkeerskundig ontwerper) weergegeven in groene tekst.

Categorisering

1. De entrees van het 30km-gebied (op de Noordwijkerweg en de Oegstgeesterweg) zijn erg sober ingericht.
De entrees zijn inderdaad sober ingericht. De entree bij de BS/OGW kruising: Dit heeft ermee te maken dat vanwege de aanwezige bebouwing en de hoeveelheid verkeer verhoogde plateaus geen optie zijn bij de Brouwerstraat. Daarnaast is de Oegstgeesterweg tussen rotonde en BS nog zoals vroeger. De rode kleur van het kruisingsvlak en de smallere weg na de kruising vormen samen een poort. In de toekomst worden hier nog bomen als 'portaal' langs geplaatst. Deze worden in het najaar geplaatst.

Dit geldt ook voor de noordelijke entree. de Noordwijkerweg ten noorden van Rijnsburg is 80. Na een korte overgang naar 50 wordt de route na de brug 30. De vrijliggende fietspaden houden op een verkeersveilige locatie op om over te gaan in een gemengde rijloper voor auto en fiets. De poort bestaat uit zoneborden met verhoogde drempel, en de bushaltes. Daarna volgt een gelijkwaardige kruising. Deze poort is vrij uitgerekt, wat de verkeersveiligheid ten goede komt. Immers; alle verkeerskundige veranderingen gebeuren niet ineens, maar relatief geleidelijk. Tegelijkertijd kan het 'gevoel' van een entree versterkt worden, door de poort wellicht iets eerder, op het natuurlijke punt op de brug, al te laten beginnen.

2. Het profiel van de Brouwerstraat – Noordwijkerweg nodigt uit om harder te rijden dan 30 km/h. Momenteel zijn echter nog geen bomen aangeplant. Het is de bedoeling dat de weg met bomen visueel smaller wordt, waardoor de snelheid omlaag gaat.
Harder rijden dan 30 doet men over het algemeen op wegen die daarvoor geschikt zijn. De Brouwerstraat is dat absoluut niet. Immers, het is vrijwel onmogelijk een fietser in te halen wanneer er een tegenligger aankomt. Dit zorgt ervoor dat de rijsnelheid drastisch daalt. Het 'rechts gaat voor'-principe op alle zijstraten zorgt bovendien voor een verdere vertraging van het verkeer. Wel is het zo dat op de rustige momenten een rijbaan van 6,0 meter (5,0 meter excl. molgoten) nog relatief breed lijkt voor normale auto's (geen vrachtauto's). Zeker wanneer er geen bomen staan. Deze situatie verandert nog door het plaatsen van de bomen. Op drukke momenten wordt op de weg duidelijk het gewenste verkeersgedrag vertoond dat past bij een erftoegangsweg. Voor personenauto's is het profiel nog relatief breed; dit moet omdat ook bussen en vrachtauto's door de straat moeten kunnen rijden. Dit effect is nog aanwezig te n tijde van het ontbreken van bomen langs de weg. Wanneer deze in het najaar gepland worden, zal de weg nog meer een erftoegangsweg gaan lijken. Bovendien is de gewenningsperiode na heropening dan langer, totdat meer mensen hun verkeerspatroon en -gedrag aangepast hebben.
3. De Oegstgeesterweg heeft een duidelijke verblijfsfunctie.
4. De komgrens aan de noordkant van de Oegstgeesterweg kan in de toekomstige situatie het beste zodanig worden verschoven dat de nieuwe aansluiting naar De Horn binnen de bebouwde kom en dus ook binnen de 30km-zone valt.

5. De wegen in het plangebied hebben een duidelijke verblijfsfunctie. Wel zijn enkele wegen relatief breed en recht. Hier zullen verkeersremmende maatregelen worden genomen, welke nog niet in het stedenbouwkundigplan getekend. Op momenten dat er geen auto's staan geparkeerd, bestaat hierdoor het risico op hard rijden. Deze straten zullen optisch worden versmald door de materialisering en de inrichting.

Erftoegangen

1. Veel (parkeer)pleintjes zijn op de hoofdstructuur van de wijk aangesloten door middel van uitritconstructies. Op enkele locaties lijkt een uitritconstructie te ontbreken. Het is wenselijk om alle straatjes en pleintjes op dezelfde wijze aan te sluiten. De gemeente Katwijk heeft aangegeven dat het ontwerp op dit punt onvoldoende duidelijk was; het is wel degelijk de bedoeling dat alle straatjes en pleintjes op dezelfde wijze worden aangesloten. De ondergeschikte straatjes zullen allemaal als inrit constructies worden ingericht.
2. De parkeerplaatsen aan de achterzijde van de 22 rijtjeswoningen aan de zuidwestzijde, worden ontsloten door een straatje van 4,6 meter breed. Voor het (achteruit) uitrijden van haakse parkeerplaatsen is dit te smal. Daarnaast kan het uitzicht worden belemmerd door de aanwezige schuurtjes. De gemeente Katwijk heeft aangegeven dat het ontwerp op dit punt onvoldoende duidelijk was; de schuurtjes zullen zodanig worden geplaatst dat ze het uitzicht niet belemmeren en er voldoende ruimte beschikbaar is om achteruit de weg op te kunnen draaien.

Dwarsprofielen

1. De straten met een breedte van 4,60 meter zijn relatief smal. Vracht- en personenauto's kunnen elkaar dan niet of nauwelijks passeren. 4,8 meter is de nieuwe CROW 2012 normering, de vorige CROW 2004 normering was het minimum nog 4,6 meter. In de uitdetaillering van het profiel kan nog wat ruimte gevonden worden, zodat de wegbreedte minimaal 4,7 meter wordt.
2. De straten met een breedte van 6,00 meter zijn relatief breed. In combinatie met lange rechtstanden leidt dit mogelijk tot hard rijden. Deze straten zullen optisch worden versmald door de materialisering en de inrichting.
3. Het toepassen van haakse parkeerplaatsen langs de rijbaan heeft als nadeel dat, bij het uitrijden van de parkeervakken, het zicht op naderend verkeer slecht is. Daarnaast hebben automobilisten slecht zicht op eventuele tussen de geparkeerde auto's overstekende kinderen. De gemeente Katwijk heeft aangegeven dat de geplande school in dit gebied niet zal worden gerealiseerd en dat de haakse parkeerplaatsen daarmee ook komen te vervallen. Verder worden er langs routen zo min mogelijk haaksparkeren mogelijk gemaakt.
4. De voetpaden in De Horn zijn, op een enkele uitzondering na, ruim breed genoeg. Deze uitzonderingen bevinden zich met name in de randen, waar door bestaande te handhaven bebouwing niet meer ruimte is.

Kruispuntontwerp

1. Belangrijk aandachtspunt bij de te kiezen kruispuntoplossing bij de aansluiting op de Noordwijkerweg zijn de vrijliggende fietspaden. Bij een gelijkwaardige kruising zijn vrijliggende fietspaden ongebruikelijk. Ze kunnen leiden tot onduidelijkheid ten aanzien van de voorrangssituatie en dus tot onveilige situaties. Een gelijkwaardig kruispunt is inderdaad lastig wanneer de fietser op Noordwijkerweg nog op vrijliggende fietspaden rijdt, en op de nieuwe verbinding niet. Het vraagt dus bijzondere aandacht voor de kruisingsvorm. Dit is bijvoorbeeld te bereiken door de overgang een rotondeachtige of punaiseachtige vorm te geven. Dit kan een dubbelfunctie hebben ter versterking van de entree van het hele 30 km/uur gebied.

Het toepassen van een voorrangregeling heeft als nadeel dat het leidt tot onoplettendheid en hogere snelheden op de voorrangsweg.

2. Het is van belang dat de snelheid van het autoverkeer op de Noordwijkerweg ter plaatse van de nieuwe aansluiting niet te hoog ligt. Een duidelijke poort-constructie bij het binnenrijden van het 30km-gebied, eventueel in combinatie met een wegversmalling of verticale snelheidsremmer, kan hieraan bijdragen.
3. Het kruispunt in de Korte Voorhoutweg voldoet met de huidige inrichting niet aan de richtlijnen. Een gelijkwaardig kruispunt, eventueel op een plateau, is het meest wenselijk.
4. Op de twee aansluitingen vlak na elkaar in de Collegiantenstraat is het gewenst om, in verband met de fietsers die eruit kunnen komen, attentieverhogende maatregelen te nemen. [Deze maatregelen zullen worden genomen bij de uitwerking van de inrichting van de openbare ruimte.](#)
5. Afvalcontainers in de oksel van het kruispunt in het midden van de straat die parallel loopt aan de Oegstgeesterweg kunnen mogelijk leiden tot verkeersveiligheidsrisico's wanneer zij het zicht op tegemoetkomend verkeer ontnemen. [Het worden ondergrondse containers, waar automobilisten overheen kijken.](#) De parkeerplaatsen in deze straat leiden ertoe dat automobilisten van zuidwest naar noordoost (deels) op de linker wegheeft rijden. Rechtsafslaand verkeer uit de zijrichting houdt hiermee geen rekening, waardoor frontale ongevallen kunnen ontstaan. [Bij de verdere uitwerking zal bij de inrichting hiermee rekening worden gehouden. Er zal meer ruimte in de bocht worden gemaakt of de parkeerstrook zal ter plekke van de aansluiting vervallen.](#)
6. Voor de bruggen in het ontwerp geldt dat het wenselijk is dat ze niet dusdanig hoog zijn dat het zicht op tegemoetkomend verkeer wordt belemmerd. [De bruggen worden zo laag mogelijk gehouden, maar dienen wel een snelheidsremmende maatregel te vormen.](#)

Positie voetgangers en fietsers

1. Tussen de Noordwijkerweg en de Korte Voorhoutweg is een goed gefaciliteerde looproute wenselijk. [Hier komt een stoep.](#)
2. Fietsers maken, zoals gebruikelijk is in verblijfsgebieden, gebruik van de rijbaan. [Geen reactie.](#)

Positie OV en nooddiensten

1. Alle wegen in het plangebied zijn goed berijdbaar voor nooddiensten en het gebied wordt vanaf verschillende kanten ontsloten. [Geen reactie.](#)

