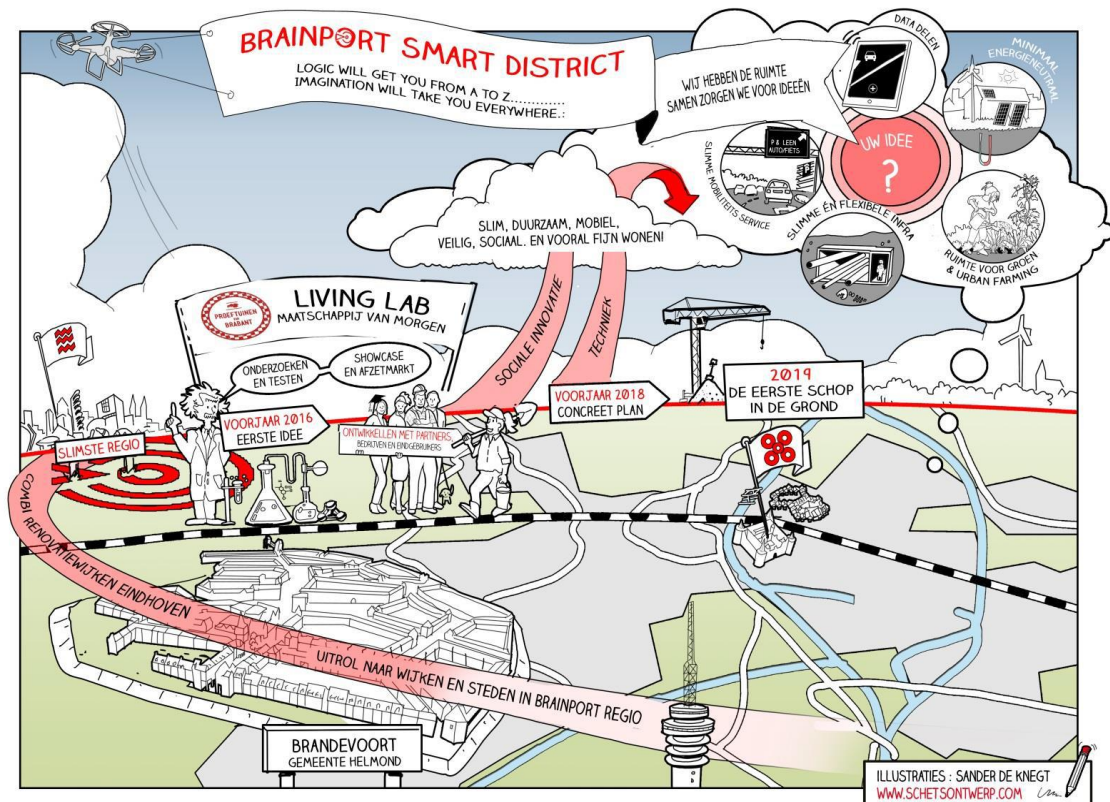


BRAINPORT SMART DISTRICT

NOTA VAN PUBLIEKRECHTELIJKE KADERS EN UITGANGSPUNTEN

(DEEL C)

TEN BEHOEVE VAN DE STEDENBOUWKUNDIGE ONDERLEGGER



Status: Concept
Datum: 1 februari 2018

LEESWIJZER

Voor u ligt de Nota Publiekrechtelijke kaders en Uitgangspunten voor Brainport Smart District (Deel C). In dit document zijn per vakgebied ten eerste de relevante vigerende beleidskaders weergegeven. Vervolgens zijn de uitgangspunten voor BSD aangeduid. Dit betreft de ruimtelijk relevante uitgangspunten die herleid zijn uit het Inspiratieboek en Plan van Aanpak. Deze nota dient als vertrekpunt voor de nader op te stellen stedenbouwkundige onderlegger voor Brainport Smart District.

Deze nota is in samenhang tot stand gekomen met het Plan van Aanpak Brainport Smart District (Deel A) en het Inspiratieboek Brainport Smart District (Deel B). Deze documenten beschrijven gezamenlijk het concept Brainport Smart District. In het Plan van Aanpak is beschreven welke stappen dienen te worden genomen om Brainport Smart District te realiseren. Het betreft de programma's in hoofdlijnen, de uitvoeringsagenda, de organisatiestructuur, communicatie, de begroting en de planning. In het Inspiratieboek is het concept BSP in zeven inhoudelijke programmalijnen en een groot aantal projecten uitgewerkt. Dit document wordt als inspirerend, richtinggevend en als vertrekpunt voor de inhoudelijke ontwikkeling van Brainport Smart District beschouwd.

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	6
2. NOTA VAN PUBLIEKRECHTELIJKE KADERS EN UITGANGPUNTEN	7
2.1 Externe partners	8
2.2 Programma Brainport Smart District.....	9
2.3 Ontwerpprincipes BSD.....	11
2.4 Programma Volkshuisvesting.....	11
2.5 Situatie plangebied en eigendommen	14
2.6 Wettelijke en beleidsmatige eisen	14
2.7 Duurzaamheid en energie	14
2.8 Stedenbouwkundige structuren en kwaliteiten	19
2.9 Landschap	24
2.10 Natuur.....	27
2.11 Archeologie, cultuurhistorie en monumenten	29
2.12 Bodem	30
2.13 Water-huishouding	32
2.14 Verkeer en vervoer, mobiliteit.....	36
2.15 Parkeren	39
2.16 Openbare ruimte (algemeen)	41
2.17 Openbaar groen.....	44
2.18 Openbare Verlichting	46
2.19 Straatmeubilair.....	48
2.20 Digitale infrastructuur en data	48
2.21 Kabels en leidingen (ondergrondse infrastructuur)	50
2.22 Afval.....	52
2.23 (Externe) Veiligheid/ risicovolle bedrijven/ transport	54
2.23 Niet gesprongen explosieven	56
2.24 Geluid	56
2.25 Luchtkwaliteit	58
2.26 Economische haalbaarheid	58
2.27 Planologische procedures.....	60
2.28 Participatie	62
2.29 Financiën	62
2.30 Risico's	62
2.31 Planning.....	64

2.32 Uitvoerings-eisen	64
2.33 Subsidie mogelijkheden	64

1. INLEIDING

In de realisatie van BSD is van belang om enerzijds de programmatische en stedenbouwkundige kwaliteit van het gebied te waarborgen en anderzijds voldoende flexibiliteit te bieden voor de in het Inspiratieboek opgenomen projectfiches en toekomstige trends en ontwikkelingen. Hiertoe wordt een stedenbouwkundige onderlegger opgesteld. Het Masterplan Brandevoort (2006) is ontworpen op de stedenbouwkundige onderlegger van architect/stedenbouwkundige Rob Krier. Een belangrijke vraag bij de ontwikkeling van BSD of deze onderlegger een rol speelt en zo ja op welke wijze Brainport Smart District aansluiting dient te zoeken bij het bestaande, reeds gerealiseerde Brandevoort. De kernvraag hierbij is op welke wijze wij voor eenheid en samenhang in het gebied kunnen zorgen en tegelijkertijd kunnen waarborgen dat er geen belemmeringen ontstaan voor toekomstige trends en ontwikkelingen.

De input voor het opstellen van de stedenbouwkundige onderlegger wordt grotendeels gevormd door het BSD concept en door de verschillende programma's zoals opgenomen in dit Plan van Aanpak. Hieruit zijn eisen, randvoorwaarden, uitgangspunten en normstellingen te destilleren die een neerslag dienen te krijgen in de schaarse publieke (en wellicht ook private) ruimte. De stedenbouwkundige onderlegger schept op logische wijze de verbindingen tussen het bestaande Brandevoort en Brainport Smart District. Daarbij wordt tevens gedacht aan structurering van het plangebied in overzichtelijke deelgebieden. Vervolgens kan elk deelgebied de mogelijkheid krijgen om, in eigen tempo, mee te bewegen met nieuw te verwachten ontwikkelingen. De stedenbouwkundige onderlegger vormt de basis voor de benodigde bestemmingsplanherziening inclusief de hiervoor benodigde onderzoeken.

Als voorbereiding op de stedenbouwkundige onderlegger en om het proces dienaangaande te structureren is deze Nota Publiekrechtelijke kaders en Uitgangspunten opgesteld. Per onderdeel wordt hierbij ten eerste de relevante vigerende wet en regelgeving weergegeven. Vervolgens worden per onderdeel ook de uitgangspunten voor Brainport Smart District weergegeven, die in acht dienen te worden genomen bij het opstellen van de stedenbouwkundige onderlegger. Deze uitgangspunten vloeien voort uit het Plan van Aanpak Brainport Smart District (Deel A) en uit het Inspiratieboek Brainport Smart District (Deel B).

Gezien de doelstelling van Brainport Smart District waarbij wordt gestreefd naar de realisatie van de slimste wijk te wereld zullen binnen dit project vernieuwende inzichten en technieken worden toegepast. Dit betekent dat de uitgangspunten van Brainport Smart District zoals beschreven in dit document op onderdelen anders kunnen zijn dan het bestaande beleid.

2. NOTA VAN PUBLIEKRECHTELIJKE KADERS EN UITGANGPUNTEN

Nota van Publiekrechtelijke Kaders en Uitgangspunten Brainport Smart District			
Status	Concept	Datum	31 januari 2018

Project	<i>Brainport Smart District</i>	Fase	Definitiefase
2.1 Externe partners	Ontwikkende partij - Ontwikkelcombinatie HuAd - WoCom - Verschillende eigenaren / zelfrealisatie (Direct) belanghebbenden - Leden van de Stichting BSD - Waterschap de Dommel - Waterschap Aa en Maas - Bewoners - Grondeigenaren		

2.2 Programma Brainport Smart District	De algemene kaders van het programma van eisen van Brainport Smart District zoals opgenomen in: 'Plan van Aanpak Brainport Smart District' vastgesteld door het college van burgemeester en wethouders op 6 februari 2018. Brainport Smart District wordt een wijk van ca. 1.500 woningen en 12 hectare business park en is gelegen in de gemeente Helmond, meer in het bijzonder in Brandevoort. Op deze plek worden nieuwe inzichten en slimme technologie geïntegreerd tot een duurzame, sociale en aantrekkelijke wijk. Een prachtige woonomgeving met een hoge kwaliteit van leven voor haar inwoners. Hier maken we de nieuwe norm voor de realisatie van slimme stedelijke ontwikkeling. De Technische Universiteit Eindhoven, Tilburg University, Enpuls, Brainport Development, SPARK Campus, de gemeenten Eindhoven en Helmond en Provincie Noord-Brabant hebben zich verenigd in de coalitie rond Brainport Smart District en hebben de voortrekkers rol op zich genomen om gezamenlijk Brainport Smart District te realiseren. Langs zeven programma's wordt de verdere doorontwikkeling van Brainport Smart District vorm en inhoud gegeven: - <u>Programmalijn 1: Aantrekkelijke Circulaire Wijk:</u> Duurzame ontwikkeling vormt de basis voor Brainport Smart District. Het wordt een aantrekkelijke woonomgeving waar zelfvoorzienendheid, organische ontwikkeling, co-creatie met eindgebruikers, de samenwerking van de mens met de natuur en haar hulpbronnen worden gecombineerd met de technologie van vandaag en morgen. De transitie van de 'lineaire economie' naar de 'circulaire economie' wordt vormgegeven op onder meer het gebied van bouwen, energie, water, voedsel en gezondheid. - <u>Programmalijn 2: Participatie:</u> In het besluitvormingsproces beslissen bewoners en bedrijven door actieve deelname mee over de ontwikkeling, totstandkoming en het beheer van BSD. Het betreft het initiëren en opzetten processen om verschillende 'lagen' van betrokkenheid van burgers te faciliteren en te onderhouden. - <u>Programmalijn 3: Sociale en Veilige Wijk:</u> Doelstelling binnen het brede sociale domein is het versterken van de sociaaleconomische basis en het realiseren van 'sociale stijging'. De ambitie is dat alle inwoners kunnen meedoen, rondkomen en vooruitkomen. Sociale samenhang draagt eveneens bij aan een buurt die veilig is en waar mensen zich veilig voelen. - <u>Programmalijn 4: Gezonde Wijk:</u> De ambitie is dat welzijn en gezondheid gestimuleerd worden door enerzijds elkaar te helpen en anderzijds door een schone, groene en aantrekkelijke buitenruimte te creëren die uitnodigt tot beweging en ontmoeting. Het gewenste resultaat is om te komen tot een nieuw en duurzaam gezondheidszorgsysteem met een focus op preventie door gebruik te maken van technologie en omgeving en door in te zetten op een sterke sociale basis. - <u>Programmalijn 5: Digitale Wijk:</u> Het uitgangspunt is dat alle gegenereerde data en inkomsten door bewoners zelf worden beheerd en gedeeld. Interactie tussen de fysieke omgeving (de hardware) en de digitale omgeving leidt ertoe dat het onderscheid vervaagt en nieuwe mogelijkheden ontstaan om samen te leven in de wijk. Systemen en diensten worden gebaseerd op open standaarden ten einde interoperabiliteit te waarborgen. - <u>Programmalijn 6: Mobiele Wijk:</u> Nieuwe technologieën zoals geautomatiseerde voertuigen en nieuwe organisatiestructuren zoals car&ride-sharing bieden kansen om het comfort van reizigers te vergroten, de impact op het milieu te verminderen. Daarnaast zijn deze structuren minder duur en
--	--

	flexibeler. Mobiliteit wordt een vanzelfsprekendheid. Samen met de inwoners worden deze concepten verkend en worden alternatieven ontwikkeld voor persoonlijk gemotoriseerd vervoer en goederen bezorging. - <u>Programmalijn 7: Wijk met Energie</u>: Energietechniek ontwikkelt zich razendsnel. Het ontwerpen van een gebruikersgericht energiesysteem met onder andere een 'smarter-grid'-benadering is cruciaal voor een adaptief energiesysteem in tijd en technologie. De overvloedige energie wordt in BSD aangewend voor gratis, toegankelijke, hernieuwbare en betrouwbare energie.
--	--

2.3 Ontwerpprincipes BSD	De hieronder opgenomen ‘Ontwerpprincipes’ zijn eveneens opgenomen in het : ‘Plan van Aanpak Brainport Smart District’ vastgesteld door het college van burgemeester en wethouders op 6 februari 2018. Deze Ontwerpprincipes vormen het kompas om te komen tot samenhang en eenheid tussen enerzijds het co-creatieproces tussen bewoners en stakeholders en anderzijds de benodigde vrijheid om initiatieven, pilots en experimenten op adaptieve wijze in te kunnen bedden. Daarmee is gezegd dat alle activiteiten, faciliteiten, initiatieven en pilots die binnen BSD plaats vinden zullen voldoen aan de volgende ontwerp principes: 1. BSD en haar inwoners bevorderen kwaliteit van leven (inclusief geluk, cohesie en gezondheid); 2. Iedereen voelt zich veilig, zeker en welkom in de BSD-samenleving; 3. Activiteiten komen tegemoet aan de wereldwijde uitdagingen; 4. Faciliteiten en diensten worden door inwoners gedeeld en gebruikt naar vrije keuze 5. BSD levert geen uitstoot van broeikasgassen en afval op; 6. Alleen hernieuwbare energiebronnen worden gebruikt die overtollige energie produceren. In BSD wordt geen aardgas gebruikt. 7. Nieuwe bronnen en materialen worden alleen gebruikt als er geen alternatief is 8. Mobiliteit is voor iedereen toegankelijk en automobilititeit elektrisch; 9. Inwoners worden in staat gesteld om zo inag mogelijk zelfredzaam te zijn als het gaat om de gezondheidszorg en ziektepreventie; 10. Alle gegenereerde data en de daaraan gelieerde inkomsten worden gedeeld en beheerd door BSD-inwoners; 11. Ontwikkelingen worden geïmplementeerd als een co-creatieproces (inclusief inwoners, onderzoekers, bedrijfsleven en overheid) en zijn aanpasbaar aan toekomstige veranderingen; 12. Ontwikkelingen zijn niet alleen van toepassing op BSD, maar dienen opschaalbaar te zijn naar andere steden en gemeenten in Nederland en daarbuiten.
2.4 Programma Volkshuisvesting	1. Vigerend beleid - <u>Woonvisie 2016-2020 (2016)</u>: Met de Woonvisie wordt het beleidskader geschetst waarbinnen de woonopgave in Helmond moet worden gerealiseerd. De visie schetst enerzijds het speelveld waarbinnen de problematiek op het gebied van wonen zich afspeelt en anderzijds de veranderingen die van invloed zijn op het wonen. In de Woonvisie is een Taakstellend Woningbouwprogramma opgenomen. Het betreft het totale programma voor de hele stad. Dit betekent niet dat elke afzonderlijke wijk of afzonderlijk project aan het weergegeven programma moet voldoen. Afwijkingen zijn zeer goed mogelijk en in een aantal gevallen zelfs wenselijk, mits het totaal van alle plannen voldoet aan de cijfers van het taakstellende programma.

- Aanneem sloop/Vervangende nieuwbouw gemiddeld 50 woningen per jaar

Woonvisie 2016-2020	
≤€618	30%
>€618	15%
Totaal Huur	45%
Sociale Koop	15%
Soc. koop-€250.000	20%
€250-€333.000	12%
>€333.000	8%
Totaal Koop	55%
Verhouding huur-koop	45%-55%
Aandeel meergez.won.	30%
Aandeel specifieke woningen voor mensen met een beperking	15%

- **Nota Wonen:** Bij het opstellen van het Masterplan De Voltooiing is nadrukkelijk rekening gehouden met de uitgangspunten uit de Nota Wonen alsmede de woningbouwontwikkelingen binnen de periode tot 2012 elders in de stad.
 - Aantal woningen (1500)
 - Categorieën conform HoA
 - Regionale woningbouwafspraken
- **Regionale Afsprakenkader:** In de afgelopen 2 jaar hebben de 9 gemeenten van het Stedelijk Gebied Eindhoven (SGE) gewerkt aan het realiseren van nieuwe regionale afspraken die bijdragen aan een goed functionerende en aantrekkelijke woningmarkt en de economische ontwikkeling van de regio/Brainport. Hiermee wil het SGE invulling geven aan één van de afspraken in het gesloten Bestuursconvenant Stedelijk Gebied (2013) met betrekking tot het thema 'Wonen', namelijk 'het opstellen van een realistisch woningbouwprogramma met daarbij een realistisch aanbod aan plancapaciteit'. De afspraken uit het verleden (de zogenaamd BOR-afspraken) worden herzien en meegenomen in het nieuwe woningbouwprogramma van het SGE. Hoewel de provinciale prognose richting geeft aan de ontwikkeling van de bevolking en woningvoorraad is deze niet absoluut. Met name vanwege de huidige gespannen woningmarkt is afgesproken ruim baan te geven aan initiatieven die uitgaan van herstructurering, transformatie en inbreiding. Woningbouwplannen die hieraan voldoen zullen voor 1-1-2021 niet worden geweigerd¹. Dit gevoegd bij het uitgangspunt 'een sterke regio = een sterke stad', waarbij de focus met name gericht is van suburbane uitbreidingen naar het toevoegen van woningen en kwaliteiten in de stad in combinatie met ruim opgezette groenstedelijke- en dorpse woonmilieus in de randgemeenten. Het afsprakenkader zal in 2018 worden uitgewerkt in een Visie op Wonen waarbij dit uitgangspunt uitgewerkt wordt op basis van de kwadrantenbenadering².

¹ Perspectiefnota: Samen voor een sterke regio! 2015

² Binnen de regio zijn een aantal kwadranten benoemd die elk specifieke woonmilieus kennen. Op basis van deze benadering worden de woningbouwontwikkelingen in de regio gepositioneerd en geprofileerd. De roltraptheorie is hierbij van belang (van centrum naar randgemeenten, uitgaande van 4 roltrappen, van centrum naar het noorden, naar het zuiden, naar het westen en het oosten). Voor Helmond wordt uitgegaan van Centrum, Shops & culture, Bedrijvigheid, eigenheid.

	2. Uitgangspunten Brainport Smart District - <u>Nieuwe woonvormen van de 21ste eeuw.</u> De verhouding tussen generaties wijzigt. Door de nieuwkomers wordt de samenleving diverser. De woonbehoeften van jongeren, alleenstaanden, jonge gezinnen, vitale en kwetsbare groepen ouderen veranderen. Coöperatieve woonvormen zijn bezig aan een opmars (samen wonen, samen bouwen, samen leven, voor elkaar zorgen). Binnen BSD worden deze en andere soortgelijke nieuwe woonvormen verkend en toegepast. - <u>Opheffing scheiding koop en huur:</u> Waarom kan iemand met een vast contract en soms startkapitaal een woning kopen en deze na 30 jaar volledig bezitten, terwijl voor dezelfde maandlasten een huurder vaak na 30 jaar geen bezit heeft? In BSD wordt dit anders. Hier maakt huur en koop in fysieke en juridische zin geen verschil. Bijvoorbeeld is de auto nog van jou of deel je, huur je of leen je? De eerste kennis van het Zwitserse Wohngenossenschaft wordt bijvoorbeeld als woongenootschappen in Rotterdam en Eindhoven geïntroduceerd. Deze nieuwe modellen worden binnen BSD verkend en gepresenteerd aan betrokken bewoners.
--	---

2.5 Situatie plangebied en eigendommen	- Op bijgevoegde kaart is het plangebied weergegeven (bijlage I) - Kaart en tabel met eigendommen (nader toe te voegen) - Gebiedsinventarisatie (dient te worden geactualiseerd)
2.6 Wettelijke en beleidsmatige eisen	1) Vigerend beleid - <u>Strategische Agenda 2016-2020 'Helmond, Stad van het Doen'</u>: De gemeente Helmond wil een omgevingsbewuste, snel en kundig anticiperende gemeente zijn, die op basis van een duidelijke agenda en een adequaat relatiernetwerk, in staat is om op alle niveaus op een krachtige manier haar doelen te bereiken en haar belangen te behartigen. De gemeente Helmond wil in vijf belangrijke domeinen extra een positie verwerven: een dynamische economie, een sociale stad, een gezonde en duurzame stad, een bereikbare stad en een aantrekkelijke woonstad. - <u>Vigerende bestemmingsplan(nen)</u>: Het plangebied is geheel gelegen in het bestemmingsplan Brandevoort II. Vastgesteld door de Raad d.d. 7 november 2006.. Goedgekeurd door Gedeputeerde Staten d.d. 12 juni 2007 no. 1242942/1304167. Goedkeuring is gedeeltelijk onherroepelijk geworden door de uitspraak van de Raad van State d.d. 10 september 2008. Onherroepelijk 19 oktober 2011. - <u>Ontwerp bestemmingsplan(nen)</u> - Brandevoort II, Medevoort 29 (tuincentrum): Vastgesteld op 26 september 2017 - Paraplubestemmingsplan Parkeren: In procedure gebracht in november 2017. - <u>Beleidsmatige eisen</u>: Per thema zijn de beleidsmatige eisen genoemd waarmee rekening dient te worden gehouden bij de voorgenomen ontwikkeling van BSD. Voor de duidelijkheid zijn de accenten uit deze nota's, die het meest relevant zijn voor BSD onderstaand kort weergegeven. Naast de nationale, provinciale en regionale beleidsuitgangspunten die onverkort ook voor deze ontwikkeling gelden, heeft de gemeente ook eigen beleid dat van toepassing is. - <u>planMER</u>: Voor Brainport Smart District dient een planMER op te worden gesteld. Belangrijk onderdeel hiervan betreft het berekenen van de stikstofdepositie op Natura 2000 gebieden. Als deze depositie te hoog is kan dit tot een 'no go' leiden. En vroegtijdige indicatieve berekening op basis van aantallen en positionering van woningen is belangrijk. Er kan op basis van deze Nota een quickscan (c.a. 2 weken) worden aangevraagd bij de Omgevingsdienst. - <u>Bestemmingsplan verbrede reikwijdte</u>: De Gemeente Helmond heeft tot 15 juli 2021 de mogelijkheid om een bestemmingsplan verbrede reikwijdte voor 'Brandevoort-Noord' op te stellen. (zie Besluit uitvoering Crisis- en Herstelwet artikel 7c lid 17 onder e. Brandevoort Noord is opgenomen in art. 7c, lid 16 onder v.) Het Plangebied 'Brandevoort Noord' is gelijk aan het plangebied 'Brainport Smart District'. - <u>Pilot Implementatie Omgevingswet</u>: Het Bestuur van de gemeente Helmond heeft in het kader van de implementatie van de Omgevingswet pilotlocaties aangezwen, waaronder Brainport Smart District. Dit betreft onder meer een nieuwe communicatiewijze tussen de Gemeenteraad en het College.
2.7 Duurzaamheid	1) Vigerend beleid - <u>Landelijk Deltaprogramma: Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie</u>:

en energie	Belangrijke mijlpalen hierin zijn: - Alle overheden voeren uiterlijk in 2019 klimaattesten uit - Alle overheden hebben in 2020 klimaatbestendig handelen in hun beleid vastgelegd - Nederland is uiterlijk in 2050 klimaatbestendig ingericht Inhoudelijk richten de onderwerpen vanuit klimaatbestendigheid zich op wateroverlast, droogte en hitte. - <u>Provinciale Beleidsnota “Een energieneutrale samenleving, van droom naar werkelijkheid”</u> In 2050 energieneutraal: De provincie heeft als ambitie om in 2050 energieneutraal te zijn. De provincie zet hierbij in op duurzame energie en energie besparing, het aanjagen van technologische en sociale innovatie en de uitrol daarvan en door te focussen op overheden, bedrijfsleven en energieke burgers. De thema’s waarmee de provincie versnelt zijn: Energie in de gebouwde omgeving, Smart & Green Mobility, Energieneutrale industrie, Energyfarming en Energieke landschappen. - <u>Programma Duurzame Gezonde Stad</u>: Als het gaat om keuzes en prioritering kiezen we als gemeente Helmond middels de Strategische Agenda voor de strategische lijnen Kansen Ontwikkelen en de Basis Versterken. De strategielijn basis versterken richt zich op het versterken van basisstructuren in Helmond. Hierbij gaat het om de volgende opgaven: de sociale stad, de gezonde en duurzame stad, de bereikbare stad en de aantrekkelijke woonstad. Ten aanzien van de doelen vanuit het Programma Duurzame en Gezonde stad zijn dit twee begrippen die een grote overlap kennen op het gebied van onder andere leefbaarheid, gezonde leefomgeving, participatie, groen-water in de stad, gezonde leefstijl en welbevinden. Beide begrippen zijn ook onlosmakelijk verbonden bij het ontwerpen van een stad die uitnodigt tot een lang, gezond en gelukkig leven in een gezonde en duurzame omgeving. Ook in Helmond merk je dat bij herstructurering van wijken naast fysieke aanpassingen in bijvoorbeeld de openbare ruimte, steeds meer aandacht is voor een gelijktijdige maatschappelijke ‘herstructurering’. Een ‘gezonde stad’ biedt een aantrekkelijke, leefbare en veilige woon- en leefomgeving voor haar bewoners. Een stad die verleidt tot gezond gedrag. Een gezonde stad heeft raakvlakken met urgente, actuele sociaal ruimtelijke thema’s zoals stedelijke herstructurering, klimaatadaptatie, waterretentie, voedsel in de stad, sociale duurzaamheid en bewonersparticipatie. - <u>Versnellingsagenda Duurzaamheid Helmond ‘Alle lichten op groen’</u>: We hebben de ambitie uitgesproken om in 2035 klimaatneutraal te zijn. Daarom vanaf nu: alle lichten op groen! De versnellingsagenda stippelt de route uit waarlangs alle externe partijen hun bijdrage leveren aan een duurzaam Helmond. Deze aanpak is al een innovatie op zich. We doen met z’n allen al heel veel. Maar nog steeds niet genoeg! We moeten verbreden, versnellen, en vooral ook: verbinden! Activiteiten meer op elkaar afstemmen, zodat ze elkaar kunnen versterken. Middels de subsidie van het duurzaamheidsfonds en www.allelichtenopgroen.nl wordt hieraan invulling gegeven. - <u>Milieuvisie Helmond 2025 “Duurzaam op weg” (2012)</u>. Helmond werkt aan een beter milieu. Dat is belangrijk want Helmond wil bij uitstek een stad zijn waar mensen gezond, veilig en prettig kunnen leven; niet alleen nu maar ook in de toekomst. Dit betekent dat geïnvesteerd wordt in zaken als een schone bodem en schone lucht en dat zuinig wordt omgegaan met groene ruimte, energie en grondstoffen. Uiteraard speelt de gemeente hierbij een grote rol. Maar de gemeente kan het niet alleen. Als het om een goed milieu gaat,
-------------------	--

	zullen inwoners, bedrijven en andere relevante partijen een steentje moeten bijdragen. In de Milieuvisie beschrijft de gemeente Helmond haar milieumambities voor de periode tot 2025 en de manier waarop aan deze ambities invulling wordt gegeven. De gemeente Helmond wil bij de ruimtelijke ontwikkeling de milieukwaliteit nadrukkelijk als randvoorwaarde meenemen. Daarbij gelden vier basisprincipes: Stand still (huidige milieukwaliteit waarborgen), Saneren (onvoldoende milieukwaliteit verbeteren), Compenseren (onvoldoende milieukwaliteit vereffenen door het elders te verbeteren) en Intensiveren (op het vlak van duurzame ontwikkeling de milieukwaliteit verder verbeteren). De Milieuvisie is vertaald naar de volgende ambities voor de periode tot 2025: - <u>Duurzame gezondheid</u>: De milieukwaliteit in Helmond levert geen onacceptabele gezondheidsrisico's op. De milieukwaliteit in Helmond draagt bij aan de gezondheidsbevordering van de inwoners. - <u>Duurzame veiligheid</u>: De milieugerelateerde veiligheidsrisico's in Helmond zijn bekend en worden zodanig beheerst dat zij acceptabel zijn. - <u>Duurzame leefbaarheid</u>: Milieuhinder en -overlast wordt in Helmond zoveel mogelijk voorkomen. Er is in Helmond voldoende gelegenheid om te genieten van natuur, water, rust en ruimte. Helmond werkt actief aan het bereiken van de status Klimaatneutrale Stad met als doel: het realiseren van deze status in de periode 2035 – 2045. In 2020 wil Helmond een CO2-reductie bereiken van minimaal 20% (ten opzichte van 1990), door het verhogen van de energie-efficiëntie van 20% en de inzet van duurzame energiebronnen met 20%. Helmond is zich bewust van de effecten, kansen en gevolgen van klimaatverandering en stemt het gemeentelijk beleid hierop af. In Helmond wordt zuinig omgegaan met grondstoffen, door slim ontwerpen (duurzame stedenbouw), hergebruik e.d. - <u>Intentieovereenkomst: Groen licht voor een aardgasvrij Helmond</u>: De landelijke overheid heeft vorig jaar besloten dat Nederland in 2050 geen gebruik meer maakt van aardgas. Om die reden hebben Helmondse woningcorporaties, bedrijfsleven, nuts- en energiebedrijven, Energieclub Helmond en de gemeente de handen ineen geslagen. Zij maakten hiervoor op 12 oktober 2017 concrete afspraken om nieuwbouw én bestaande bouw aardgasvrij te maken. Dit betekent onder andere dat alle initiatieven ten behoeve van nieuw te bouwen woningen en kantoorruimten duurzaam en aardgasvrij ontworpen en dus ontwikkeld worden vanaf 1-1-2018. - <u>Bouwen met Duurzaamheid</u>: Gestreefd moet worden naar duurzame (nieuw)bouw, waarbij het energieverbruik zoveel mogelijk wordt teruggedrongen, door toepassing van onder andere actieve of passieve zonne-energie, koude-warmte opslag (bodemenergie). Er dient een duurzaamheidsscan plaats te vinden waarin inzichtelijk wordt gemaakt wat de mogelijkheden zijn voor het toepassen van duurzame energiesystemen. <u>Uitgangspunten Brainport Smart District</u> - <u>Organische gebiedsontwikkeling</u>: In BSD wordt een nieuw proces toegepast, waarbij de kennis en kunde van meerdere stakeholders, meerdere disciplines en eindgebruikers (conform het zogenaamde 'Quadruple Helix'-model) in een vakgebied overstijgend en inclusief proces worden geïntegreerd. Partijen die stromen van water, energie, voedsel, materialen en afval beheren komen samen met eindgebruikers om gezamenlijk strategieën voor de stad te
--	--

	ontwikkelen, waaronder ook de ruimtelijke/stedenbouwkundige onderlegger. Dit co-creatie proces wordt aangeduid als 'City Gaming'. De methode van organische gebiedsontwikkeling wordt gebruikt om op een adaptieve en duurzame wijze een brug te slaan tussen lokaal initiatief en de praktijk van gebiedsontwikkeling. - <u>Transitie 'petropolis' naar 'ecopolis'</u>: Steden waren op basis van het zogenaamde 'Agropolis'-model (Giradet, 2011) meer dan 10.000 jaar zelfvoorzienend. Circulair, bio-based en regeneratief waren toen de enige bekende vorm van stadsmetabolisme. In de industriële revolutie zijn we overgestapt naar het 'petropolis'-model; een vorm van stadsmetabolisme waardoor grondstoffen van de planeet vroeg of laat uitgeput raken. Met het oog op duurzame ontwikkeling dient zich dus de noodzaak aan tot een nieuwe vorm van stadsmetabolisme te komen die op een slimme (smart) manier met natuur en onze planeet samenwerkte en duizenden jaren mee kan gaan. Het maken van deze transitie vormt een vertrekpunt voor Brainport Smart District en dient door te werken in de verschillende onderdelen van de wijk. - <u>Regeneratieve stadsinfrastructuur (stadsmetabolisme)</u>: In BSD wordt een nieuw geïntegreerd natuur imiterend systeem van stadsinfrastructuur ontwikkeld voor het managen van water, (bio)afval, energie en lokale voedselproductie. Doel is het gefaseerd sluiten van kringlopen op huis-, wijk- en bovenwijken niveau. - <u>Smarter grid</u>: Doelstelling voor BSD is een eenvoudig, toekomstbestendig en door de inwoners te beheren energiesysteem. Dit systeem handelt zowel vraag, aanbod als opslag af. Zo kunnen bijvoorbeeld auto's in de nabije toekomst fungeren als batterijen. Het betreft een decentraal systeem waarbij opwekking, verbruik en opslag primair bij BSD eindgebruikers (bewoners en bedrijven) ligt. Financieel/digitaal beheer van het systeem kan plaatsvinden door middel van vereveningsmechanismen zoals blockchain of Iota. Beoogde resultaat is een slim netwerk (Smart Grid) waarin alle energiestromen van nu, maar vooral ook straks, met de behoeften van straks, beheerbaar en betrouwbaar blijven. In samenhang met het stedenbouwkundig ontwerp dienen plaatsen van opwekking, verbruik en opslag inclusief pieken en dalen hierin, in beeld te worden gebracht. - <u>Energie coöperatie BSD</u>: De gefaseerde ontwikkelingsperiode van BSD voorziet in beschikbare ruimte voor grootschalige zonnepanelen. Daarbij biedt dit de mogelijkheid om verbinding te creëren van bewoners met dit project. Op basis van een coöperatief model kan vanaf 2018 al duurzame energie geproduceerd en verbruikt worden. Dit is de start van de energie coöperatie die zich verantwoordelijk stelt voor de toekomstige energietransitie 'in eigen hand'. - <u>Inclusieve samenleving waarin men zorgt voor elkaar</u>: De meeste ouderen en chronisch zieken willen zo lang mogelijk zelfstandig thuis blijven wonen en de regie houden over de manier waarop zij hun leven inrichten. Om langer zelfstandig te kunnen blijven wonen moeten zij zelf de benodigde ondersteuning realiseren met mantelzorg, burenhulp en andere steun uit het informele netwerk. De omslag naar de participatiesamenleving vraagt van de burger om meer verantwoordelijkheid te nemen voor zichzelf en zijn omgeving. Dat heeft invloed op onze manier van samenleven. De samenstelling en inrichting van een wijk kan de mogelijkheden vergroten om elkaar te ontmoeten en te helpen, zodat men in BSD op elkaar kan
--	--

	terugvallen indien nodig. - <u>Natuur-inclusieve stad</u>: Hoewel steden slechts 2% van het aardoppervlak beslaan, gebruiken ze tot 75% van de natuurlijke hulpbronnen, waarvan de meeste buiten de stadsgrenzen komen. De beweging naar BSD als natuur inclusieve wijk wordt gemaakt door: - Gemakkelijke toegang tot natuur: elke bewoner is op minder dan 5 minuten lopen van de natuur thuis of op het werk. - Natuurlijke ruimtes van hoge kwaliteit: natuurlijke ruimtes worden geconserveerd, gecreëerd en verbeterd om verschillende sociale en ecologische kansen te bieden. - Landschappelijke esthetiek: De esthetiek van het landschap wordt verschoven naar meer verschillende functies die een gezonde leefomgeving ondersteunen voor mensen en dieren in het wild. - Functies: Natuur is niet alleen decoratief maar heeft geïntegreerde functies die verbonden zijn met de zelfvoorzienendheid van BSD. - <u>Circulaire waterketen</u>: Doelstelling is om de waterketen van BSD als een geheel te zien en ook als zodanig vorm te geven en te organiseren. Dat betekent dat de watervoorziening (aanvoer van drinkwater en gebruik van hemelwater), het gebruik van water in de stedelijke omgeving door de bewoners en de afvoer en zuivering van afvalwater als één (waar mogelijk) gesloten waterkringloop wordt beschouwd. Hierbij wordt gekeken naar het verstandig gebruik van grondwater als bron voor drinkwater, nuttig gebruik van hemelwater, bijvoorbeeld voor het spoelen van het toilet en waar mogelijk hergebruik van afvalwater. - <u>Netwerk lokale voedselvoorziening</u>: In BSD worden de gezondheid en de kwaliteit van leven verbeterd door middel van een geïntegreerd lokaal voedselsysteem op basis van een brede combinatie van verschillende lokale en deels regionale (fietsafstand) voedselproductieoplossingen om tot 80% van de voedselvraag van BSD te produceren. Moestuinen en stadslandbouw maken de wijk gezonder doordat mensen tuinieren, bewegen, gezonder eten, sociale contacten onderhouden en doordat deze werkgelegenheid bieden.
--	--

2.8 Stedenbouwkundige structuren en kwaliteiten	1) Vigerend beleid - <u>Structuurvisie Helmond 2030</u>: Begin 2013 is de nieuwe Stadsvisie 2030 'Helmond Werkt' vastgesteld waarin een beknopte visie op hoofdlijnen is beschreven voor de toekomst van onze stad. Op basis van de kansen en uitdagingen die in de komende jaren voorliggen is een ambitieuze koers uitgezet met het beschrijven van de belangrijkste succesfactoren voor verdere ontwikkeling. Op een aantal terreinen vraagt dit om een meer concrete vertaling naar een toekomstige agenda voor de actuele, ruimtelijke opgaven en de daarbij horende keuzes en programma's. De planfiguur van een Structuurvisie is daarvoor het geëigende instrument. De Structuurvisie 2030 vervangt de huidige Interimstructuurvisie Helmond 2015 (ISV) die op zijn beurt weer een tussentijdse actualisatie is van het Algemeen Structuurplan uit 2006 (ASP). In de structuurvisie, bij bestemmingsplannen en bij planontwikkeling en stedenbouw zal Helmond kaders stellen en impulsen geven voor een duurzame stedelijke ontwikkeling. De aandacht voor duurzaamheid loopt als een rode draad door de verschillende opgaven in de structuurvisie. Helmond wil een flinke stap maken in de richting van een klimaatneutrale stad en wil duurzaamheid op de kaart van Helmond 2030 zetten. Voor Brandevoort vormt het Masterplan Brandevoort nog steeds het vertrekpunt, echter wel met inachtneming van kansen en mogelijkheden om ook met een langere exploitatieperiode steeds weer te zorgen voor een aantrekkelijk en concurrerend woonmilieu in dit stadsdeel. Een woonmilieu dat voldoende meebeweegt met veranderende behoeften, zonder dat de stedenbouwkundige en architectonische basiskwaliteiten verlaten worden. Echter wel met de mogelijkheid om op onderdelen uiteindelijk een andere programmatische invulling te kiezen dan in het Masterplan voorzien is, een invulling die optimaal aansluit op de actuele vraag. Niet alleen met betrekking tot de woonvraag maar ook ten aanzien van scholen, winkels en andere voorzieningen. Voor de verdere ontwikkeling van Brandevoort wordt het volgende uitgangspunt gehanteerd: De (stedelijke) contouren van Brandevoort handhaven maar de functionele invulling en fasering flexibeler benaderen. De contouren van Brandevoort blijven overeind, maar de exacte invulling zal nog meer dan voorheen zal worden afgestemd op de vraag van de consument, ook voor wat betreft de regionale markt. - <u>Masterplan De Voltooing</u>: Voor de tweede fase van de uitbreidingswijk Brandevoort is het Masterplan 'de Voltooing' opgesteld. Samen met het bestemmingsplan Brandevoort II is dit de basis waarop de nieuwe (woning)bouwplannen in het plangebied tot stand komen. Een uitgangspunt conform de ontwerpfilosofie van Brandevoort is om de bestaande landschappelijke en recreatieve kwaliteiten binnen het nu nog agrarisch landschap te benutten door deze in te passen in het stedenbouwkundig plan. - <u>Landelijk Deltaprogramma: Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie</u>: Belangrijke mijlpalen hierin zijn: - Alle overheden voeren uiterlijk in 2019 klimaattesten uit - Alle overheden hebben in 2020 klimaatbestendig handelen in hun beleid vastgelegd - Nederland is uiterlijk in 2050 klimaatbestendig ingericht inhoudelijk richten de onderwerpen vanuit klimaatbestendigheid zich op wateroverlast, droogte en hitte. 2) Uitgangspunten Brainport Smart District
---	--

	- <u>Organische gebiedsontwikkeling</u>: In BSD wordt een nieuw proces toegepast, waarbij de kennis en kunde van meerdere stakeholders, meerdere disciplines en eindgebruikers (conform het zogenaamde 'Quadruple Helix'-model) in een vakgebied overstijgend en inclusief proces worden geïntegreerd. Partijen die stromen van water, energie, voedsel, materialen en afval beheren komen samen met eindgebruikers om gezamenlijk strategieën voor de stad te ontwikkelen, waaronder ook de ruimtelijke/stedenbouwkundige onderlegger. Dit co-creatie proces wordt aangeduid als 'City Gaming'. De methode van organische gebiedsontwikkeling wordt gebruikt om op een adaptieve en duurzame wijze een brug te slaan tussen lokaal initiatief en de praktijk van gebiedsontwikkeling. - <u>Inzet BIM en UIM (Urban Information Modelling)</u>: Ten behoeve van het cocreatie proces zoals hierboven beschreven worden de instrumenten BIM en UIM ingezet. Analyse en ontwerp op de schaal van het gebouw: Building Information modelling (BIM) vindt parallel plaats met die op stedelijke schaal (UIM), waardoor het mogelijk wordt om te begrijpen hoe het gebouw vroeg in het ontwerpproces past in de grotere stedenbouwkundige context. - <u>Adaptieve, geïntegreerde openbare ruimte</u>: Een helder ordeningsprincipe dat zorgt voor samenhang en eenheid in het publieke en private domein in termen van integrale beeldkwaliteit, materiaalgebruik, consistentie en logica en waarin de menselijke schaal centraal staat. Een nieuw systeem van mobiliteit en straten maakt het mogelijk de stedelijke ruimte anders in te richten. In plaats van openbare ruimte die vooral gebruikt wordt om snel de wijk te verlaten en snel weer naar huis te komen, zal deze ruimte een kernelement zijn, geïntegreerd (niet gescheiden) van de dagelijkse activiteiten van bewoners. Het publieke domein zal vooral prioriteit geven aan de voetganger. Daardoor ontstaat een intieme menselijke schaal, en het vermogen om te communiceren met vrienden en burens. - <u>Principes voor stedelijke kwaliteit voor BSD</u>: Mensen spelen de belangrijkste rol in de openbare ruimte. Publieke ruimte moet een plaats voor iedereen zijn die unieke kwaliteiten en voordelen van een bepaalde stedelijke omgeving omvat en open is voor een grote diversiteit aan activiteiten en mogelijkheden. - <u>Gezonde omgeving</u>: Een groene, schone, sociale en actieve wijk nodig uit tot een gezonde leefstijl: Tijdens het ontwerp van BSD moet rekening worden gehouden met verschillende omgevingsfactoren om tot een gezonde leefomgeving te komen. Tevens dient de omgeving door haar inrichting ontmoeten en sociale participatie te bevorderen. Hiertoe wordt in Q1 een verkenning verricht naar de benodigde gezonde elementen in de inrichting van de wijk. - <u>WELL-Community Standaard</u>: Dit is een certificeringssysteem op wijkniveau welke de invloed van de wijk op gezondheid en welzijn van bewoners beoordeelt op het gebied van lucht, water, voeding, licht, fitness, temperatuur, geluid, materialen, geest en gemeenschap. In Q1 zal onderzocht worden in welke mate en hoe deze standaard kan bijdragen aan het ontwerp en de inrichting van BSD. - <u>GGD-rapport Van Waarden naar Normen (2017)</u>: In dit rapport geeft de GGD een aantal aanbevelingen om te komen tot een gezonde leefomgeving. Deze aanbevelingen dienen in het ontwerp van BSD te worden meegenomen. - <u>Interactieve beweegroutes</u>: Door inzet van licht de buurt mooier en veiliger
--	---

	maken en kansen bieden voor meer lichaamsbeweging en gezamenlijke activiteiten. Dit resulteert in een parkachtig gebied met (deels interactieve) verlichting en een slimme beweegroute voor wandelaars en hardlopers. Daarnaast dienen ook beweegtoestellen in de wijk geplaatst te worden die door jong en oud gebruikt zullen worden. - <u>Shared space</u>: In de wijk is geen ruimte puur voor mobiliteit. Het resultaat hiervan kan zijn dat er geen rechte en brede verkeersaders zullen zijn, zodat gemotoriseerd verkeer langzaam rijdt en veilig is voor voetgangers en fietsers. Daarnaast ontstaat hierdoor ruimte voor gezondere beweegmodi zoals lopen en fietsen. Door het verkeer te vertragen en voertuigen met verbrandingsmotoren uit (delen van) de wijk te weren zal het verkeerslawaaï ook gereduceerd worden. - <u>Natuur-inclusieve stad</u>: Hoewel steden slechts 2% van het aardoppervlak beslaan, gebruiken ze tot 75% van de natuurlijke hulpbronnen, waarvan de meeste buiten de stadsgrenzen komen. De beweging naar BSD als natuur inclusieve wijk wordt gemaakt door: - Gemakkelijke toegang tot natuur: elke bewoner is op minder dan 5 minuten lopen van de natuur thuis of op het werk - Natuurlijke ruimtes van hoge kwaliteit: natuurlijke ruimtes worden geconserveerd, gecreëerd en verbeterd om verschillende sociale en ecologische kansen te bieden - Landschappelijke esthetiek: De esthetiek van het landschap wordt verschoven naar meer verschillende functies die een gezonde leefomgeving ondersteunen voor mensen en dieren in het wild. - Functies: Natuur is niet alleen decoratief maar heeft geïntegreerde functies die verbonden zijn met de zelfvoorzienendheid van BSD. - <u>Netwerk lokale voedselvoorziening</u>: In BSD worden de gezondheid en de kwaliteit van leven verbeterd door middel van een geïntegreerd lokaal voedselsysteem op basis van een brede combinatie van verschillende lokale en deels regionale (fietsafstand) voedselproductieoplossingen om tot 80% van de voedselvraag van BSD te produceren. Moestuinen en stadslandbouw maken de wijk gezonder doordat mensen tuinieren, bewegen, gezonder eten, sociale contacten onderhouden en doordat deze werkgelegenheid bieden. Doelstelling is om lokale voedselvoorziening en Urban Farming waar mogelijk in BSD te faciliteren, bijvoorbeeld in de openbare ruimte, in het groen in de wijk, in de detailhandel en de horeca en in het bedrijventerrein. - <u>Open en adaptieve ondergrondse infrastructuur</u>: Ten einde toekomstige ontwikkelingen te faciliteren zal in BSD een centrale backbone gerealiseerd worden waarin alle kabels en leidingen zullen worden ondergebracht. Doordat deze backbone toegankelijk is, is het mogelijk om kabels en leidingen aan te passen, te verwijderen of toe te voegen. De hiervoor benodigde ruimte kan potentieel eveneens worden gebruikt voor ondergronds transport van goederen en afvalstromen. - <u>Nieuwe bouwmethoden, materialen en bouw-typologieën</u>: Innovatie in de bouwbranche is noodzakelijk. Vooral de problematiek rondom energie efficiëntie en schaarheid van grondstoffen vraagt om een nieuw denken en doen. Nieuwe woonvormen en gebruiksmoedellen brengen ook nieuwe gebouw-typologieën met zich mee: circulair bouwen, modulair bouwen, robuuste structuren met flexibele plattegronden en veelzijdige bestemmingen. BSD zal ruimte bieden voor het ontwikkelen, testen en
--	--

	uitvoeren van nieuwe concepten op dit gebied. - <u>Nieuw model van grondexploitatie</u>: Nieuwe businessmodellen in de bouw vragen om nieuwe modellen van grondexploitatie. Flexibele en makkelijk toegankelijke toegang tot kavels voor particulieren, kleine initiatieven, bouwgroepen et cetera maakt innovatieve projecten realiseerbaar. - <u>Material Passports</u>: De aarde wordt beschouwd als een gesloten systeem waarbinnen geen verspilling mag plaatsvinden. Grondstoffen zijn gelimiteerd en schaars voorhanden. Om materialen oneindig beschikbaar te houden dienen ze gedocumenteerd te worden. - <u>Materiaalbank</u>: Het creëren van een materiaalbank (eventueel ook depot) voor de wijk. - <u>Urban Innovation Campus</u>: Dit is de cockpit van alle BSD-activiteiten op wijk-, regionaal en nationaal niveau en is gehuisvest in een 100% circulair/modulair gebouw. Het is de plek waar ontmoetingen op het gebied van participatie activiteiten (onder andere 'City Gaming') plaatsvinden en waar andere centrale voorzieningen te vinden zijn. De UIC wordt als een tijdelijke locatie ontwikkeld met de mogelijkheid een vaste locatie te worden. De UIC wordt gebouwd op basis van de principes van de circulaire economie. Alle materialen en apparatuur zullen eigendom zijn van een grondstoffendepot. Dit bedrijf neemt uiteindelijk alle materialen terug en hergebruikt ze in andere projecten en ontwikkelingen. - <u>BSD Smart Business Park</u>: Het "Bedrijventerrein van de Toekomst" waar werken het accent is, maar waar wonen, werken en stadsleven met elkaar integreren. Een locatie die niet alleen een 'werkmachine' is, maar ook een natuurmachine die voor de omliggende woonlocaties schoon water voedsel en energie levert. - <u>Vitaliteitscentrum</u>: In BSD dient een vitaliteitscentrum te komen; een aantrekkelijke fysieke plek in het hart van BSD waar verschillende functionaliteiten geïntegreerd zullen worden om inwoners dicht bij huis te ondersteunen in gezond en vitaal leven en te begeleiden in het nemen van gezonde keuzes, zoals een informatiecentrum, ervaringsplek en zorg- en welzijnsdiensten en producten, toegang tot preventiemedewerkers en formele zorg. - <u>Stadspoli</u>: Inwoners hoeven niet meer met hun vragen naar het ziekenhuis, maar specialisten komen naar de wijk toe! Een stadspoli is een nieuwe, snelle en minder dure vorm van zorg die wordt aangeboden door specialisten van het ziekenhuis en huisartsen en bedoeld voor alle patiënten met klachten die geen ziekenhuiszorg behoeven. - <u>Stedenbouwkundige onderlegger BSD</u>: Van belang is om enerzijds de programmatische en stedenbouwkundige kwaliteit van het gebied te waarborgen en anderzijds flexibiliteit in te kunnen spelen op innovaties. Hiertoe wordt een stedenbouwkundige onderlegger opgesteld. Het Masterplan Brandevoort (2006) is ontworpen op de stedenbouwkundige onderlegger van architect/stedenbouwkundige Rob Krier. Hierbij is het uitgangspunt dat er een nieuw Brabants dorp is ontstaan door aansluiting te zoeken bij de cultuurhistorische stedenbouwkundige ontwikkeling, inpassing in het bestaande landschap en een historiserende bebouwing in de verschillende buitens die elke een eigen signatuur kennen. Een belangrijke vraag die bij de ontwikkeling van deze onderlegger een rol speelt is of, en zo ja op welke wijze, Brainport Smart District aansluiting dient te zoeken bij het
--	--

	bestaande, reeds gerealiseerde Brandevoort. De concrete opdracht voor het opstellen van de stedenbouwkundige onderlegger is het zorgen voor eenheid en samenhang in het gebied en tegelijkertijd de ruimte en flexibiliteit te creëren voor toekomstige innovaties en ontwikkelingen. De input voor het opstellen van de stedenbouwkundige onderlegger wordt grotendeels gevormd door het BSD concept en door de verschillende programma's zoals opgenomen in het plan van aanpak BSD. Hieruit zijn eisen, randvoorwaarden, uitgangspunten en normstellingen te destilleren die (mogelijk) een neerslag dienen te krijgen in de schaarse publieke (en wellicht ook private) ruimte. De stedenbouwkundige onderlegger schept op logische wijze de verbindingen tussen het bestaande Brandevoort en Brainport Smart District. Daarbij wordt tevens gedacht aan structurering van het plangebied in overzichtelijke deelgebieden. Vervolgens krijgt elk deelgebied de mogelijkheid om, in eigen tempo, mee te bewegen met de dynamiek van innovaties en nieuw te verwachten ontwikkelingen. De stedenbouwkundige onderlegger vormt de basis voor de benodigde bestemmingsplanherziening inclusief de hiervoor benodigde onderzoeken. - <u>Beeldkwaliteitsplan BSD</u>: Initiatieven met een ruimtelijke dimensie dienen te voldoen aan de eisen uit de nog op te stellen Welstandsnota/ Beeldkwaliteitsplan BSD. Het Team Ruimtelijke en Beeldkwaliteit (TRBK) toetst of de plannen daaraan voldoen. Deze wordt voor advies aan het TRBK voorgelegd. Het definitieve beeldkwaliteitsplan dient door de gemeente vastgesteld te worden. - <u>Team Ruimtelijke- en Beeldkwaliteit</u>: Het nog op te richten Team Ruimtelijke en Beeldkwaliteit (TRBK) adviseert het College van B&W over de ruimtelijke kwaliteit van het project BSD. Hierbij beoordeelt het TRBK o.a. het stedenbouwkundige plan, architectonische ontwerpen en landschappelijke inrichtingsplannen voor plan. Het TRBK neemt de rol van de monumenten- en welstandscommissie in. Een nader op te stellen verordening TRB dient te worden verankerd in de bouwverordening, de erfgoedverordening en de welstandsnota. De gemeenteraad dient de leden van het TRBK te benoemen.
--	--

2.9 Landschap	1) Vigerend beleid - <u>Structuurvisie Helmond 2030</u>: In Helmond zijn stedelijk gebied en buitengebied met elkaar verweven. Groen in de stad en uitlooptmogelijkheden in het buitengebied worden hoog gewaardeerd en vullen elkaar aan. Groen in de stad heeft een functie als verblijfsruimte, voor natuur, beeldkwaliteit, cultuurhistorie, waterhuishouding, luchtkwaliteit, etc. Net als het buitengebied blijft ook de stad veranderen. Binnenstedelijk staat groen onder druk van uitbreidende en intensiverende bebouwing of infrastructuur. - <u>Beleidsplan Stedelijk groen (2008)</u>: Groen is te beschouwen als de motor voor de ontwikkeling van de stad, en de stad als de motor voor de ontwikkeling van groen. Stedelijk groen is geen restpost, maar is van wezenlijk belang voor Helmond en zijn inwoners. Groen draagt bij aan de kwaliteit en de toekomst van de stad. Dat vergt een progressieve houding en een omslag in denken werkwijze: kansen creëren, vooruitstrevend zijn, initiatief nemen. Helmond heeft ambitie ten aanzien van stedelijke ontwikkeling. Dat betekent dat Helmond ook ten aanzien van groen niet afwacht, maar actief is, initiatief neemt en investeert in ontwikkelingen in en om de stad. Voor Brandevoort gelden de volgende beleidsuitgangspunten: - Maak verbindingen met de omgeving: Langzaamverkeerverbindingen tussen Brandevoort en omliggende groengebieden; landschappelijke inpassing van bebouwingsranden. - Zorg voor recreatieve uitlooptmogelijkheden en landschappelijke inpassing (planrand). - <u>Landschapsontwikkelingsplan De Peel (2013)</u>: Het Landschapsontwikkelingsplan De Peel vormt voor de betrokken afzonderlijke gemeenten een richtinggevend beoordelingskader voor projecten die het landschap kunnen beïnvloeden. Voor de afzonderlijke gemeenten is het regionale kader uitgewerkt tot een aantal werkkaarten voor gewenste ontwikkelingen in het landschap en concrete projecten. Het landschap in het plangebied BSD behoort tot het landschapstype 'hoeven- en kampenlandschap'. Dit type is gerelateerd aan de voor de zandgebieden kenmerkende Es-dorpen. Het landschapstype hoeven- en kampenlandschap laat een variatie zien in het reliëf, de bodemgesteldheid en het (plaatselijk) gevarieerde landschapsbeeld met verschillen in openheid, beslotenheid en bebouwingspatroon. De ontginningsgeschiedenis is voor de vorming van dit landschapstype de bepalende factor geweest. - <u>Bomenbeleidsplan, met als centraal onderdeel de Standaard duurzame aanplant bomen (2013)</u>. Ten behoeve van het kappen van bomen zijn de volgende wet en regelgeving van toepassing: - APV (kapvergunning) - Boswet is van toepassing voor alle gebieden die buiten "de bebouwde kom Boswet" vallen. De 'Standaard duurzame aanplant' met als uitgangspunt de 'open grond-situatie' en een vooraf gedefinieerde minimale levensduur van bomen is een sterk instrument om te komen tot duurzame en beheerbare keuzes in de openbare ruimte. Dit beleidsuitgangspunt is tevens een sterk argument om robuuste en samenhangende groen-blauwe structuren te ontwikkelen. Dat zijn groenstructuren die een ruggengraat vormen door de wijk met ruimte voor recreatieve functies én waterberging. - <u>Landelijk Deltaprogramma: Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie</u>: Belangrijke mijlpalen hierin zijn:
-----------------------------	---

	- o Alle overheden voeren uiterlijk in 2019 klimaattesten uit - o Alle overheden hebben in 2020 klimaatbestendig handelen in hun beleid vastgelegd - o Nederland is uiterlijk in 2050 klimaatbestendig ingericht Inhoudelijk richten de onderwerpen vanuit klimaatbestendigheid zich op wateroverlast, droogte en hitte. 2) Uitgangspunten voor BSD - <u>Transitie 'petropolis' naar 'ecopolis'</u>: Steden waren op basis van het zogenaamde 'Agropolis'-model (Giradet, 2011) meer dan 10.000 jaar zelfvoorzienend. Circulair, bio-based en regeneratief waren toen de enige bekende vorm van stadsmetabolisme. In de industriële revolutie zijn we overgestapt naar het 'petropolis'-model; een vorm van stadsmetabolisme waardoor grondstoffen van de planeet vroeg of laat uitgeput raken. Met het oog op duurzame ontwikkeling dient zich dus de noodzaak aan tot een nieuwe vorm van stadsmetabolisme dat op een slimme (smart) manier met natuur en onze planeet samenwerkte en duizende jaren mee kan gaan. Het maken van deze transitie vormt een vertrekpunt voor Brainport Smart District en dient door te werken in de verschillende onderdelen van de wijk. - <u>Natuur-inclusieve stad</u>: Hoewel steden slechts 2% van het aardoppervlak beslaan, gebruiken ze tot 75% van de natuurlijke hulpbronnen, waarvan de meeste buiten de stadsgrenzen komen. De beweging naar BSD als natuur inclusieve wijk wordt gemaakt door: - Gemakkelijke toegang tot natuur: elke bewoner is op minder dan 5 minuten lopen van de natuur thuis of op het werk - Natuurlijke ruimtes van hoge kwaliteit: natuurlijke ruimtes worden geconserveerd, gecreëerd en verbeterd om verschillende sociale en ecologische kansen te bieden - Landschappelijke esthetiek: De esthetiek van het landschap wordt verschoven naar meer verschillende functies die een gezonde leefomgeving ondersteunen voor mensen en dieren in het wild. - Functies: Natuur is niet alleen decoratief maar heeft geïntegreerde functies die verbonden zijn met de zelfvoorzienendheid van BSD. - <u>Netwerk lokale voedselvoorziening</u>: In BSD worden de gezondheid en de kwaliteit van leven verbeterd door middel van een geïntegreerd lokaal voedselsysteem op basis van een brede combinatie van verschillende lokale en deels regionale (fietsafstand) voedselproductieoplossingen om tot 80% van de voedselvraag van BSD te produceren. Moestuinen en stadslandbouw maken de wijk gezonder doordat mensen tuinieren, bewegen, gezonder eten, sociale contacten onderhouden en doordat deze werkgelegenheid bieden. Doelstelling is om lokale voedselvoorziening en Urban Farming waar mogelijk in BSD te faciliteren, bijvoorbeeld in de openbare ruimte, in het groen in de wijk, in de detailhandel en de horeca en in het bedrijventerrein. - <u>Circulaire waterketen</u>: Doelstelling is om de waterketen van BSD als een geheel te zien en ook als zodanig vorm te geven en te organiseren. Dat betekent dat de watervoorziening (aanvoer van drinkwater en gebruik van hemelwater), het gebruik van water in de stedelijke omgeving door de bewoners en de afvoer en zuivering van afvalwater als één (waar mogelijk) gesloten waterkringloop wordt beschouwd. Hierbij wordt gekeken naar het verstandig gebruik van grondwater als bron voor drinkwater, nuttig gebruik van hemelwater, bijvoorbeeld voor het spoelen van het toilet en waar mogelijk
--	--

	hergebruik van afvalwater. - <u>Adaptieve, geïntegreerde openbare ruimte</u>: Een helder ordeningsprincipe dat zorgt voor samenhang en eenheid in het publieke en private domein in termen van integrale beeldkwaliteit, materiaalgebruik, consistentie en logica en waarin de menselijke schaal centraal staat. Een nieuw systeem van mobiliteit en straten maakt het mogelijk de stedelijke ruimte anders in te richten. In plaats van openbare ruimte die vooral gebruikt wordt om snel de wijk te verlaten en snel weer naar huis te komen, zal deze ruimte een kernelement zijn, geïntegreerd (niet gescheiden) van de dagelijkse activiteiten van bewoners. Het publieke domein zal vooral prioriteit geven aan de voetganger. Daardoor ontstaat een intieme menselijke schaal, en het vermogen om te communiceren met vrienden en burens.
--	---

2.10 Natuur	1) Vigerend beleid - <u>Wet natuurbescherming</u>: Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht. Deze vervangt drie wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en Faunawet. De Wet natuurbescherming beschermt Nederlandse natuurgebieden en planten- en diersoorten. Daarbij gaat het niet alleen om zeldzame soorten, maar om alle in het wild levende planten en dieren. Indien er sprake zou zijn van verstoring van soorten die bescherming genieten op grond van deze wet, dan dienen er mitigerende of compenserende maatregelen genomen te worden. Onderzocht moet worden in hoeverre er waardevolle flora en fauna in het plangebied aanwezig zijn en hoe hier op een adequate wijze mee kan worden omgegaan. - <u>Natuurcompensatie</u>: De provincie Noord-Brabant hanteert compensatieregels voor natuur- en landschapswaarden. Compensatie kan alleen worden ingezet waar aantasting een ander zwaarwegend maatschappelijk belang dient, en waar aangetoond is dat er geen andere oplossing mogelijk is. Bij aantastingen worden ook mitigerende maatregelen verlangd. Het beleid van de provincie is opgenomen in de Beleidsregel Natuurcompensatie. Voor de ontwikkeling van BSD dient te worden onderzocht of natuur en landschap gecompenseerd dienen te worden. Voor de natuurcompensatie dient één natuurcompensatie plan incl. Flora en Fauna onderzoek ter goedkeuring aan de gemeente, provincie en het waterschap voorgelegd te worden. Tijdens de werkzaamheden moet gewerkt worden conform de Natuurbeschermingswet. - <u>Landelijk Deltaprogramma: Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie</u>: Belangrijke mijlpalen hierin zijn: - Alle overheden voeren uiterlijk in 2019 klimaatattesten uit - Alle overheden hebben in 2020 klimaatbestendig handelen in hun beleid vastgelegd - Nederland is uiterlijk in 2050 klimaatbestendig ingericht Inhoudelijk richten de onderwerpen vanuit klimaatbestendigheid zich op wateroverlast, droogte en hitte. 2) Uitgangspunten Brainport Smart District - <u>Transitie 'petropolis' naar 'ecopolis'</u>: Steden waren op basis van het zogenaamde 'Agropolis'-model (Giradet, 2011) meer dan 10.000 jaar zelfvoorzienend. Circulair, bio-based en regeneratief waren toen de enige bekende vorm van stadsmetabolisme. In de industriële revolutie zijn we overgestapt naar het 'petropolis'-model; een vorm van stadsmetabolisme waardoor grondstoffen van de planeet vroeg of laat uitgeput raken. Met het oog op duurzame ontwikkeling dient zich dus de noodzaak aan tot een nieuwe vorm van stadsmetabolisme dat op een slimme (smart) manier met natuur en onze planeet samenwerkte en duizenden jaren mee kan gaan. Het maken van deze transitie vormt een vertrekpunt voor Brainport Smart District en dient door te werken in de verschillende onderdelen van de wijk. - <u>Natuur-inclusieve stad</u>: Hoewel steden slechts 2% van het aardoppervlak beslaan, gebruiken ze tot 75% van de natuurlijke hulpbronnen, waarvan de meeste buiten de stadsgrenzen komen. De beweging naar BSD als natuur inclusieve wijk wordt gemaakt door: - Gemakkelijke toegang tot natuur: elke bewoner is op minder dan 5 minuten lopen van de natuur thuis of op het werk - Natuurlijke ruimtes van hoge kwaliteit: natuurlijke ruimtes worden geconserveerd, gecreëerd en verbeterd om verschillende sociale en
---------------------------	--

	ecologische kansen te bieden - Landschappelijke esthetiek: De esthetiek van het landschap wordt verschoven naar meer verschillende functies die een gezonde leefomgeving ondersteunen voor mensen en dieren in het wild. - Functies: Natuur is niet alleen decoratief maar heeft geïntegreerde functies die verbonden zijn met de zelfvoorzienendheid van BSD. - <u>Netwerk lokale voedselvoorziening/Urban Farming</u>: In BSD worden de gezondheid en de kwaliteit van leven verbeterd door middel van een geïntegreerd lokaal voedselsysteem op basis van een brede combinatie van verschillende lokale en deels regionale (fietsafstand) voedselproductieoplossingen om tot 80% van de voedselvraag van BSD te produceren. Moestuinen en stadslandbouw maken de wijk gezonder doordat mensen tuinieren, bewegen, gezonder eten, sociale contacten onderhouden en doordat deze werkgelegenheid bieden. Doelstelling is om lokale voedselvoorziening en Urban Farming waar mogelijk in BSD te faciliteren, bijvoorbeeld in de openbare ruimte, in het groen in de wijk, in de detailhandel en de horeca en in het bedrijventerrein. - <u>Circulaire waterketen</u>: Doelstelling is om de waterketen van BSD als een geheel te zien en ook als zodanig vorm te geven en te organiseren. Dat betekent dat de watervoorziening (aanvoer van drinkwater en gebruik van hemelwater), het gebruik van water in de stedelijke omgeving door de bewoners en de afvoer en zuivering van afvalwater als één (waar mogelijk) gesloten waterkringloop wordt beschouwd. Hierbij wordt gekeken naar het verstandig gebruik van grondwater als bron voor drinkwater, nuttig gebruik van hemelwater, bijvoorbeeld voor het spoelen van het toilet en waar mogelijk hergebruik van afvalwater.
--	--

2.11 Archeologie, cultuurhistorie en monumenten	1) Vigerend beleid - <u>Verdrag van Malta</u>: In 1998 heeft het Nederlandse parlement het Europese Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed goedgekeurd. Dit zogeheten Verdrag van Malta voorziet in de bescherming van cultureel erfgoed door onder andere de risico's op aantasting ervan te beperken. Dit kan door het archeologisch erfgoed zoveel mogelijk in oorspronkelijke vindplaats (in situ) te bewaren en door de integratie van archeologie in de ruimtelijke ordening. In het kader van de te doorlopen procedures moet het plangebied onderzocht worden op archeologische en cultuurhistorische waarden. De volgende documenten vormen hiervoor het kader. - <u>Cultuurhistorische Waardenkaart Noord-Brabant</u>: Op de Cultuurhistorische Waardenkaart Noord-Brabant zijn verschillende cultuurhistorische waarden aangegeven. De ontstaansgeschiedenis heeft in het landschap een lint van aan elkaar geschakelde lijnen achtergelaten, bestaande uit infrastructuur, waterstaatkundige werken, verkavelingsstructuren en nederzettingenpatronen. De waarde van deze structuren ligt in de herkenbaarheid, de gaafheid en de eventuele coherentie van het patroon als geheel en de samenhang met bebouwingspatronen en andere ruimtelijke karakteristieken. Binnen het plangebied vallen enkele redelijk hoge cultuurhistorische waarden in de categorie 'Historisch Geografie', zoals: Stepekkolk, Vaarleseweg, Diepenbroek, Medevoort, Nuenensedijk en de spoorlijn tussen Eindhoven en Helmond. Verder kent het gebied verschillende indicatieve archeologische waarden, variërend van hoog, middelhoog tot laag. De waarden 'middelhoog' en 'hoog' geven aan of de kans op het aantreffen van archeologisch belangrijke bodemvondsten respectievelijk gemiddeld of groot is. Het buurtschap Het Broek ten zuiden van het plangebied is aangewezen als beschermd dorpsgezicht. - <u>Archeologische Beleidskaart Helmond</u>: De gemeenteraad heeft in de vergadering van 26 september 2017 de Archeologische beleidskaart 2017 met bijbehorende toelichting vastgesteld. Deze kaart maakt inzichtelijk waar op het gemeentelijk grondgebied archeologische waarden en verwachtingen aanwezig zijn. In 2015 is een archeologisch onderzoek in Mierlo-Hout en Brandevoort uitgevoerd. De waarden en verwachtingen vormen een afwegingsgrond bij ruimtelijke ontwikkelingen. - <u>Inventarisatie, beschrijving en cultuurhistorische waardebepaling van de boerderijen in gebied Brandevoort II</u>: In maart 2005 zijn de boerderijen in het plangebied onderzocht en beoordeeld op de cultuurhistorische waarde. Voor de in het onderzoek betrokken boerderijen geldt dat deze diverse keren wijzigingen hebben ondergaan, waardoor hun oorspronkelijke karakteristiek is aangetast. Een uitzondering daarop vormt de langgevelboerderij aan de Doornweg 18. Deze verdient de status als gemeentelijk monument. Binnen het kader van de ontwikkeling van Brandevoort II is het streven dan ook gericht op behoud van de boerderij. Gelegen aan de buitenrand van Stepekkolk is dit goed in te passen. - <u>Monumenten</u>: Ten westen van Hazenwinkel ligt aan weerszijden van de Broekstraat een kleinschalig agrarisch landschap met allerlei cultuurhistorische relictten. Het is een beschermd dorpsgezicht. 2) Uitgangspunten BSD Nader te bepalen.
---	---

2.12 Bodem	1) Vigerend beleid - <u>WABO</u>: De WABO voorziet samen met de gemeentelijke bouwverordening, het Besluit Omgevingsrecht(BOR) en de hierbij behorende Ministeriële regeling(Mor) erin dat niet op verontreinigde grond wordt gebouwd. Het bodemonderzoek valt onder indieningsvereisten behorende bij een aanvraag omgevingsvergunning activiteit bouwen. Vervolgens zorgt artikel 6.2C van de WABO er voor dat de omgevingsvergunning pas in werking kan treden nadat zekerheid is verkregen over het wegnemen van de geconstateerde bodemverontreiniging. Het heeft de voorkeur om een compleet (verkennd) bodemonderzoek uit te laten voeren voor het plangebied, zodra bekend is wat waar gebouwd gaat worden. Naar verwachting zijn er verontreinigingen die gesaneerd moeten worden. - <u>Nota Bodembeheer Helmond 2012-2022 (2012)</u>: De bodembeheernota van de gemeente Helmond beschrijft het beleid ten aanzien van het (opnieuw) toepassen van grond en baggerspecie als bodem. Aanleiding voor het opstellen van de nieuwe bodembeheernota is het Besluit bodemkwaliteit dat per 1 juli 2008 in werking is getreden voor het op landbodem toepassen van grond en baggerspecie. Volgens het generieke (landelijke) kader van het Besluit bodemkwaliteit geldt bij het toepassen van grond en baggerspecie een zogenoemde 'dubbele toets': de toe te passen partij wordt getoetst aan de kwaliteit van de ontvangende bodem en aan de kwaliteit die hoort bij de bodemfunctieklasse (Landbouw/natuur, Wonen en Industrie). De toe te passen partij moet daarbij voldoen aan de schoonste van de twee. De gemeente heeft, om deze dubbele toets te kunnen uitvoeren, recent een nieuwe bodemkwaliteitskaart en een bodemfunctieklassenkaart voor haar grondgebied opgesteld. - <u>Bodemkwaliteitskaart Helmond 2012-2017 (2012)</u>: Op 1 juli 2008 is het Besluit bodemkwaliteit in werking getreden voor het toepassen van grond, baggerspecie en bouwstoffen op de landbodem. Dit Besluit vervangt onder andere het Bouwstoffenbesluit en de Ministeriële Vrijstellingsregeling Grondverzet. Om hergebruik van grond binnen de gemeente Helmond te kunnen faciliteren zonder dat hiervoor telkens een bodemonderzoek of een partijkeuring moet worden uitgevoerd, is door de gemeente een bodemkwaliteitskaart vastgesteld. 2) Uitgangspunten BSD - <u>Gezonde omgeving</u>: Een groene, schone, sociale en actieve wijk nodig uit tot een gezonde leefstijl: Tijdens het ontwerp van BSD moet rekening worden gehouden met verschillende omgevingsfactoren om tot een gezonde leefomgeving te komen. Tevens dient de omgeving door haar inrichting ontmoeten en sociale participatie te bevorderen. Hiertoe wordt in Q1 een verkenning verricht naar de benodigde gezonde elementen in de inrichting van de wijk. - <u>WELL-Community Standaard</u>: Dit is een certificeringssysteem op wijkniveau welke de invloed van den wijk op gezondheid en welzijn van bewoners beoordeelt op het gebied van lucht, water, voeding, licht, fitness, temperatuur, geluid, materialen, geest en gemeenschap. In Q1 zal onderzocht worden in welke mate en hoe deze standaard kan bijdragen aan het ontwerp en de inrichting van BSD. - <u>Urban Farming</u>: Moestuinen en stadslandbouw maken hele buurten
--------------------------	---

	gezonder. Mensen die tuinieren, bewegen meer dan ze anders zouden doen, ze eten meer (zelf gekweekte) biologische groente en fruit en ze onderhouden sociale contacten. De gezamenlijke moestuinen en landbouwstukken zorgen voor meer groen in de wijk en bieden de mogelijkheid tot ontmoeten. Deze vorm van landbouw heeft ook andere doelen dan gezond biologisch eten produceren, zoals educatie, zorg en recreatie. - <u>Waterketen in de circulaire wijk</u>: Doelstelling is om de waterketen van BSD als een geheel te zien en ook als zodanig vorm te geven en te organiseren. Dat betekent dat de watervoorziening (aanvoer van drinkwater en gebruik van hemelwater), het gebruik van water in de stedelijke omgeving door de bewoners en de afvoer en zuivering van afvalwater als één (waar mogelijk) gesloten waterkringloop wordt beschouwd. Hierbij wordt gekeken naar het verstandig gebruik van grondwater als bron voor drinkwater, nuttig gebruik van hemelwater, bijvoorbeeld voor het spoelen van het toilet en waar mogelijk hergebruik van afvalwater. - <u>Open en adaptieve ondergrondse infrastructuur</u>: Ten einde toekomstige ontwikkelingen te faciliteren zal in BSD een centrale backbone gerealiseerd worden waarin alle kabels en leidingen zullen worden ondergebracht. Doordat deze backbone toegankelijk is, is het mogelijk om kabels en leidingen aan te passen, te verwijderen of toe te voegen. De hiervoor benodigde ruimte kan potentieel eveneens worden gebruikt voor ondergronds transport van goederen en afvalstromen. - <u>Verzamelen van omgevingsdata</u>: Het ontwikkelen en installeren van een netwerk van sensoren in de openbare ruimte (ten behoeve van lucht, geluid en lichtmeting) en in gebouwen om fysieke aspecten van de gebouwde omgeving te monitoren en indien nodig te verbeteren. Deze data kan vervolgens in combinatie met andere data leiden tot persoonsgebonden gezondheidsadviezen.
--	--

2.13 Water-huishouding	1) Vigerend beleid - <u>Kaderrichtlijn Water</u>: De Europese kaderrichtlijn Water richt zich op de bescherming van water en stelt zich ten doel dat het water in 2015 een 'goede toestand' heeft bereikt. Binnen heel Europa zal duurzaam met water omgegaan moeten worden. De milieubelangen en de belangen van hen die afhankelijk zijn van het milieu worden in evenwicht gehouden. De kaderrichtlijn Water stimuleert - en eist in bepaalde gevallen - integratie van beleidsplannen en maatregelen die kunnen bijdragen tot het verbeteren van de waterkwaliteit. De kaderrichtlijn Water heeft, waar het de gemeente betreft, consequenties voor riolering, toepassing van bouwmaterialen en het ruimtelijke beleid. - <u>Nationaal Waterplan 2009-2015</u>: In december 2009 heeft het kabinet het Nationaal Waterplan vastgesteld. Dit plan geeft op hoofdlijnen aan welk beleid het Rijk in de periode 2009 - 2015 voert om te komen tot een duurzaam waterbeheer. Het Nationaal Waterplan richt zich op bescherming tegen overstromingen, voldoende en schoon water en diverse vormen van gebruik van water. Ook worden de maatregelen genoemd, die hiervoor worden genomen. Het Nationaal Waterplan is de opvolger van de Vierde Nota Waterhuishouding uit 1998 en vervangt alle voorgaande nota's waterhuishouding. Het Nationaal Waterplan is opgesteld op basis van de Waterwet die met ingang van 22 december 2009 van kracht is. Op basis van de Wet ruimtelijke ordening heeft het Nationaal Waterplan voor de ruimtelijke aspecten de status van structuurvisie. In het Nationaal Waterplan is een eerste uitwerking gegeven aan het Deltaprogramma dat wordt opgesteld naar aanleiding van het advies van de Deltacommissie in 2008. Dit programma is gericht op duurzame veiligheid en zoetwatervoorziening. - <u>Landelijk Deltaprogramma: Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie</u>: Belangrijke mijlpalen hierin zijn: - Alle overheden voeren uiterlijk in 2019 klimaattesten uit; - Alle overheden hebben in 2020 klimaatbestendig handelen in hun beleid vastgelegd; - Nederland is uiterlijk in 2050 klimaatbestendig ingericht. Inhoudelijk richten de onderwerpen vanuit klimaatbestendigheid zich op wateroverlast, droogte en hitte. - <u>Anders omgaan met water, Waterbeleid voor de 21e eeuw</u>: De rijksnota Anders omgaan met water, Waterbeleid in de 21e eeuw heeft als doelstelling een ander waterbeleid te realiseren. Door anders om te gaan met water moet er geanticipeerd worden op een stijgende zeespiegel, een stijgende rivierafvoer, bodemdaling en een toename van de neerslag. Nieuwe ruimtelijke besluiten mogen de problematiek van veiligheid en wateroverlast niet ongemerkt vergroten. Bij nieuwe ruimtelijke besluiten moeten de gevolgen voor veiligheid en wateroverlast expliciet in beeld worden gebracht in een aparte paragraaf in de nota van toelichting en onderdeel vormen van de integrale afweging. - <u>Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016-2021</u>: In het Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016-2021 (PMWP) staat hoe de provincie de komende jaren gaat werken aan een veilig en gezond milieu en aan voldoende en schoon water. Met dit gecombineerde plan maakt de provincie de slag naar een integrale benadering van de fysieke leefomgeving. In de provinciale Omgevingsvisie, die naar verwachting in 2018 gereed is (als ook de
--------------------------------------	---

	Omgevingswet van kracht wordt), worden lucht, water, en bodem samen met natuur, cultuurhistorie, ruimtelijke ordening en mobiliteit in één plan geïntegreerd. - <u>Waterplan Helmond 2012-2015:</u> De doelstelling van het waterplan is meerledig. Op de eerste plaats moet het waterplan in beeld brengen waar zich, op hoofdlijnen, de kansen en knelpunten bevinden in het Helmondse watersysteem en de Helmondse waterketen. Op de tweede plaats moet het waterplan inzicht verschaffen in verschillende (beleids)vraagstukken en ontwikkelingen die op ons afkomen en hoe we hiermee om willen gaan. Het gaat dan bijvoorbeeld om gewijzigde landelijke en Europese regelgeving waar we in Helmond ook mee te maken gaan krijgen. Tot slot dient het waterplan om het aspect 'water', in de breedste zin van het woord, de aandacht te geven die het verdient. Niet alleen bij overheden, maar ook bij burgers en bedrijven. Water moet in de hiervoor relevante besluitvorming een integraal mee te wegen aspect zijn. Het gaat dan bijvoorbeeld om afwegingen in het kader van de ruimtelijke ordening, maar ook om afwegingen in het milieubeleid. - <u>Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan Helmond 2010-2015:</u> Voor het verwijderen van stedelijk afvalwater, hemelwater en grondwater uit de woonomgeving zijn er voorzieningen nodig. Aanleg en beheer van deze voorzieningen is een gemeentelijke taak die zijn wettelijke basis vindt in de Wet milieubeheer en de Wet op de waterhuishouding. Ze dragen bij aan de bescherming van de volksgezondheid, het milieu en het tegengaan van wateroverlast. De gemeente is wettelijk verplicht een Gemeentelijk RioleringsPlan (GRP) op te stellen. In het GRP voor de periode 2010-2015 is een aantal beleidskeuzes opgenomen die betrekking hebben op de manier waarop Helmond haar zorgplichten voor stedelijk afvalwater, regenwater en grondwater wil invullen. Enkele relevante keuzes: - De gemeente Helmond zet het huidige beleid voor de ontkoppeling van het (schone) hemelwater en grondwater en het stedelijk afvalwater door. - Het schone regenwater en grondwater worden volgens de volgende voorkeursvolgorde verwerkt: hergebruik, infiltratie, afvoer naar oppervlaktewater, afvoer naar de RWZI. - In het bestaand stedelijk gebied blijft het bestaande rioleringsstelsel het belangrijkste sanitiesysteem. Dit stelsel wordt beheerd en onderhouden volgens de uitgangspunten in dit GRP. - De gemeente zal in de planperiode niet zelf actief de mogelijkheden voor alternatieve vormen van sanitatie onderzoeken, maar wel meedenken en meewerken met ideeën van derden. - Hemelwater wordt zoveel mogelijk schoon gehouden volgens het uitgangspunt: eerst schoonhouden, dan pas zuiveren. Daarbij zijn de uitgangspunten in de lozingenbesluiten in beginsel leidend. Het GRP is geschreven in 2009 en dient op een aantal punten te worden geactualiseerd. BSD is een mogelijkheid om bijvoorbeeld te experimenteren met nieuwe vormen van sanitatie. - <u>Waterparagraaf bestemmingsplan:</u> In de toelichting van het bestemmingsplan moet een waterparagraaf opgenomen worden. In deze waterparagraaf dienen onderstaande aspecten behandeld te worden: - Initiatiefnemer doorloopt het watertoetsproces en stelt een waterparagraaf op. Initiatiefnemer betreft hierbij gemeente en
--	---

	waterschap. - In het kader van het watertoetsproces of in het vervolgtraject na vaststelling van het bestemmingsplan wordt een waterhuishoudkundig plan en rioleringsplan opgesteld waarin een concrete uitwerking is opgenomen van de rioleringstechnische en waterhuishoudkundige voorzieningen in relatie tot inzameling, afvoer en verwerking van hemelwater, inzameling en afvoer van afvalwater, optredende grondwaterstanden in het plangebied en de samenhang met bouwpeilen, verdroging natuurwaarden etc., aansluiting van het lokale systeem op het oppervlaktewater. Eventueel benodigd grondonderzoek in het kader van deze plannen wordt meegenomen. De plannen worden afgestemd met waterschap en gemeente. - Uitgangspunt voor de uitwerking van het waterhuishoudkundig plan en het rioleringsplan zijn de gemeentelijke eisen en door het waterschap te stellen eisen. Dit houdt minimaal in dat rekening moet worden gehouden met de voorkeursvolgorde: hergebruik, infiltratie, berging en vervolgens afvoer waarbij uitgangspunt is het hemelwater ter plaatse te verwerken. In alle gevallen is er een volledige scheiding van afvalwater- en hemelwatervoorzieningen zowel in bebouwingen als buiten de bebouwing. De tracering van persleidingen en lokalisering van nieuwe gemalen voor afvoer van afvalwater wordt tijdig besproken met gemeente en waterschap mede in relatie tot de bestaande afvalwaterafvoer in het gebied. - Onderzocht moet worden of het rioleringssysteem de toename van afvoer van water door vergroting van het verhard oppervlakte aan kan. Dit in samenhang met het infiltreren en/of bufferen van water in het plangebied. De kosten van dit onderzoek komen voor rekening van de initiatiefnemer. 2) Uitgangspunten BSD - <u>Transitie 'petropolis' naar 'ecopolis'</u>: Steden waren op basis van het zogenaamde 'Agropolis'-model (Giradet, 2011) meer dan 10.000 jaar zelfvoorzienend. Circulair, bio-based en regeneratief waren toen de enige bekende vorm van stadsmetabolisme. In de industriële revolutie zijn we overgestapt naar het 'petropolis'-model; een vorm van stadsmetabolisme waardoor grondstoffen van de planeet vroeg of laat uitgeput raken. Met het oog op duurzame ontwikkeling dient zich dus de noodzaak aan tot een nieuwe vorm van stadsmetabolisme dat op een slimme (smart) manier met natuur en onze planeet samenwerkte en duizenden jaren mee kan gaan. Het maken van deze transitie vormt een vertrekpunt voor Brainport Smart District en dient door te werken in de verschillende onderdelen van de wijk. - <u>Gezonde omgeving</u>: Een groene, schone, sociale en actieve wijk nodig uit tot een gezonde leefstijl: Tijdens het ontwerp van BSD moet rekening worden gehouden met verschillende omgevingsfactoren om tot een gezonde leefomgeving te komen. Tevens dient de omgeving door haar inrichting ontmoeten en sociale participatie te bevorderen. Hiertoe wordt in Q1 een verkenning verricht naar de benodigde gezonde elementen in de inrichting van de wijk. - <u>WELL-Community Standaard</u>: Dit is een certificeringssysteem op wijkniveau welke de invloed van den wijk op gezondheid en welzijn van bewoners beoordeelt op het gebied van lucht, water, voeding, licht, fitness,
--	--

	temperatuur, geluid, materialen, geest en gemeenschap. In Q1 zal onderzocht worden in welke mate en hou deze standaard kan bijdragen aan het ontwerp en de inrichting van BSD. - <u>Regeneratieve stadsinfrastructuur (stadsmetabolisme):</u> In BSD wordt een nieuw geïntegreerd natuur imiterend systeem van stadsinfrastructuur ontwikkeld voor het managen van water, (bio)afval, energie, lokale voedselproductie. Doel is het gefaseerd sluiten van kringlopen op huis-, wijk- en bovenwijken niveau. - <u>Waterketen in de circulaire wijk:</u> Doelstelling is om de waterketen van BSD als een geheel te zien en ook als zodanig vorm te geven en te organiseren. Dat betekent dat de watervoorziening (aanvoer van drinkwater en gebruik van hemelwater), het gebruik van water in de stedelijke omgeving door de bewoners en de afvoer en zuivering van afvalwater als één (waar mogelijk) gesloten waterkringloop wordt beschouwd. Hierbij wordt gekeken naar het verstandig gebruik van grondwater als bron voor drinkwater, nuttig gebruik van hemelwater, bijvoorbeeld voor het spoelen van het toilet en waar mogelijk hergebruik van afvalwater. - <u>Big Brown Data:</u> Big Brown data focust zich op de vraag welke gezondheidswinst te boeken is door te meten in de riolering. Het concept gaat uit van het oeroude principe dat de drol de gezondheid van de mens weerspiegelt. Op dezelfde manier vertelt het afvalwater iets over de gezondheid van de wijk. Door het afvalwater veel nauwkeuriger te meten op voedings- en gezondheidsaspecten wordt een nieuwe cloud van 'Brown Data' gecreëerd die kan helpen om de gezondheid van de wijk te verbeteren, maar ook op individueel niveau tot inzicht en interventies kan leiden. - <u>Netwerk lokale voedselvoorziening/Urban Farming:</u> In BSD worden de gezondheid en de kwaliteit van leven verbeterd door middel van een geïntegreerd lokaal voedselsysteem op basis van een brede combinatie van verschillende lokale en deels regionale (fietsafstand) voedselproductieoplossingen om tot 80% van de voedselvraag van BSD te produceren. Moestuinen en stadslandbouw maken de wijk gezonder doordat mensen tuinieren, bewegen, gezonder eten, sociale contacten onderhouden en doordat deze werkgelegenheid bieden. Doelstelling is om lokale voedselvoorziening en Urban Farming waar mogelijk in BSD te faciliteren, bijvoorbeeld in de openbare ruimte, in het groen in de wijk, in de detailhandel en de horeca en in het bedrijventerrein. - <u>Verzamelen van omgevingsdata:</u> Het ontwikkelen en installeren van een netwerk van sensoren in de openbare ruimte (ten behoeve van lucht, geluid en lichtmeting) en in gebouwen om fysieke aspecten van de gebouwde omgeving te monitoren en indien nodig te verbeteren. Deze data kan vervolgens in combinatie met andere data leiden tot persoonsgebonden gezondheidsadviezen. - <u>Open en adaptieve ondergrondse infrastructuur:</u> Ten einde toekomstige ontwikkelingen te faciliteren zal in BSD een centrale backbone gerealiseerd worden waarin alle kabels en leidingen zullen worden ondergebracht. Doordat deze backbone toegankelijk is, is het mogelijk om kabels en leidingen aan te passen, te verwijderen of toe te voegen. De hiervoor benodigde ruimte kan potentieel eveneens worden gebruikt voor ondergronds transport van goederen en afvalstromen.
--	---

2.14 Verkeer en vervoer, mobiliteit	1) Vigerend beleid - <u>Helmond Verbonden, Mobiliteitsvisie 2016-2025</u>: Mobiliteit neemt in de samenleving een centrale plaats in. Alleen een integrale benadering van mobiliteitsvraagstukken kan daarom leiden tot echt duurzame, structurele oplossingen. Het is belangrijk dat bij het oplossen van mobiliteitsvraagstukken expliciet rekening wordt gehouden met het samenspel van maatschappelijke factoren in plaats van de eenzijdig verkeerskundige benadering. Dit komt in het mobiliteitsbeleid van Helmond duidelijk naar voren: geen probleemgerichte aanpak maar focussen op de potentiële toegevoegde waarde die maatregelen voor de maatschappij kunnen hebben. Deze aanpak vereist verbinding met inwoners en ondernemers. De basis voor het mobiliteitsbeleid van de gemeente Helmond wordt gevormd door de drie hoofddoelen: - Streven naar een (duurzaam) veilig verkeerssysteem; - Streven naar een goede bereikbaarheid op regionaal en lokaal niveau; - Streven naar een duurzaam verkeerssysteem. De gemeente Helmond biedt in de komende jaren ruimte aan groei van de mobiliteit, door primair in te zetten op slimme oplossingen. Ze verleidt de consument modaliteiten op hun kracht in te zetten (Co-modaliteit). De volgende beleidsuitgangspunten worden gehanteerd: - zorgen voor een duurzaam, veilig en adequaat functionerend mobiliteitssysteem zodat Helmond gezond, leefbaar en bereikbaar blijft. - een goede bereikbaarheid op regionaal en lokaal niveau, zodat bedrijven en instellingen kunnen functioneren en mensen zich naar believen kunnen verplaatsen; - een verkeerssysteem ingericht volgens de principes van Duurzaam Veilig, zodat inwoners – ongeacht leeftijd of gezondheid – zonder zorgen naar buiten kunnen; - een duurzaam verkeerssysteem dat omwonenden zo min mogelijk tot last is in termen van geluid, luchtkwaliteit, trillingen en barrièrewerking. - Inzetten op gebruik van de fiets, lokaal én regionaal, zodat vermijdbaar autoverkeer ook echt wordt vermeden. - Het lokale en regionale fietsnetwerk veiliger, sneller en aantrekkelijker maken voor zowel de traditionele fietser als de e-biker door het verbeteren van bestaande routes en het toevoegen van nieuwe routes; - De fietsbereikbaarheid van de vervoersknooppunten bij NS-stations verbeteren zodat het gecombineerd gebruik van fiets en trein gemakkelijker wordt gemaakt (Co-modaliteit); - De fietsbereikbaarheid van werkgebieden verbeteren zodat gebruikmaken van de fiets in het woon-werkverkeer wordt bevorderd; • de fiets in het centrumgebied waar mogelijk prioriteit geven, zodat fietsers meer comfort wordt geboden; - De stallingsvoorzieningen verbeteren - gratis en op de juiste plaatsen - zodat fietsers meer comfort wordt geboden en fietsendiefstal wordt teruggedrongen; - De barrièrewerking van drukke autoverbindingen in de stad voor fietsers verminderen door gunstiger verkeersregelingen of realisatie van ongelijkvloerse kruisingen. - Innoveren in mobiliteit: Koploper blijven in Smart Mobility. - Het nationaal en internationaal promoten van de 'Living Lab'-functie
---	---

	voor mobiliteitsinnovaties; - Geslaagde pilots integreren in het Helmondse verkeerssysteem; • deelnemen aan nieuwe inschrijvingen op het gebied van Smart Mobility; - Smart Mobility in communicatief opzicht meer op de kaart zetten; - Meer uitstralen een internationale koploper te zijn; - Een structurele monitoring van de ontwikkelingen in mobiliteit en mobiliteitsgedrag om prioriteiten in het mobiliteitsbeleid te herijken; - Een structureel projectmanagement Smart Mobility binnen de gemeente om innovaties en stedelijke mobiliteitsvraagstukken en -beleid met elkaar te verbinden en economische spin-off te bevorderen. - Adequate autobereikbaarheid: duurzame ontsluiting van stad en regio. - Maatregelen als opgenomen in de regionale adaptieve mobiliteitsagenda (Bereikbaarheidsakkoord) uitwerken en realiseren; - Bestaande en te verwachten knelpunten in het stedelijk wegennet aan te pakken zodat een duurzame bereikbaarheid van de stad wordt geborgd; - Toepassing van slimme mobiliteitsoplossingen in het Helmondse verkeerssysteem; - P+R parkeergelegenheid bij vervoersknooppunten/ NS-stations verbeteren zodat het gecombineerd gebruik van auto en trein gemakkelijker wordt gemaakt (Co-modaliteit). - Middelen voor openbaar vervoer optimaal inzetten om een zo hoog mogelijk voorzieningenniveau te realiseren. - De gemeente weet dat zij slechts beperkte invloed heeft op de kwaliteit van het openbaar vervoer. Toch wil ze een belangrijke ambassadeursrol voor het openbaar vervoer vervullen, met als doel structurele kwaliteitsverbeteringen. Veel daarvan wordt in regionaal verband vastgelegd in het Bereikbaarheidsakkoord. In vervolg hierop stelt de gemeente samen met de partners een plan op om het gebruik van het openbaar vervoer in Helmond te helpen vergroten door te investeren in knooppunt ontwikkeling, te kiezen voor co-modaliteit, in te zetten op toegesneden, vraagafhankelijk vervoer voor de lokale behoefte en gebruikmaken van nieuwe technologieën, desnoods in de vorm van pilots. - Tevens streeft de gemeente ernaar om de vervoerswaarde van het openbaar vervoer zoveel mogelijk te verhogen, onder andere door te pleiten voor uitbreiding van het serviceniveau op het landelijk spoorwegennet. 2. Uitgangspunten BSD - <u>Adaptieve, geïntegreerde openbare ruimte</u>: Een helder ordeningsprincipe dat zorgt voor samenhang en eenheid in het publieke en private domein in termen van integrale beeldkwaliteit, materiaalgebruik, consistentie en logica en waarin de menselijke schaal centraal staat. Een nieuw systeem van mobiliteit en straten maakt het mogelijk om de stedelijke ruimte anders in te richten. In plaats van openbare ruimte die vooral gebruikt wordt om snel de wijk te verlaten en snel weer naar huis te komen, zal deze ruimte een kernelement zijn, geïntegreerd (niet gescheiden) van de dagelijkse activiteiten van bewoners. Het publieke domein zal vooral prioriteit geven aan de voetganger. Daardoor ontstaat een intieme menselijke schaal, en het vermogen om te
--	--

	communiceren met vrienden en burens. - De ambitie is om het aantal reizen dat een bewoner maakt niet te beperken, maar te maximaliseren aangezien de negatieve externe effecten van het reizen worden beperkt. Doelstellingen zijn: - geen uitstoot door mobiliteit van goederen en mensen in BSD - geen lawaai door mobiliteit - nul gewonden en doden in het verkeer - laagste autobezit van Europa - alle reizen binnen BSD te voet of per fiets - onzichtbare goederenbezorging - geen tijdverlies door zoeken naar een parkeerplaats. Deze doelen samen worden niet door middel van regels, maar door 'nudging' geïmplementeerd. - <u>Shared space</u>: In de wijk is geen ruimte puur voor mobiliteit. Het resultaat hiervan kan zijn dat er geen rechte en brede verkeersaders zullen zijn, zodat gemotoriseerd verkeer langzaam rijdt en veilig is voor voetgangers en fietsers. Daarnaast ontstaat hierdoor ruimte voor gezondere beweegmodi zoals lopen en fietsen. Door het verkeer te vertragen en voertuigen met verbrandingsmotoren uit (delen van) de wijk te weren zal het verkeerslawaai ook gereduceerd worden. - <u>Gezonde Mobiliteitsoplossingen</u>: De effecten van verkeer op gezondheid zijn groot. Brommers en auto's stoten schadelijke stoffen uit en maken lawaai. Gezonde en veilige mobiliteit moet dan ook centraal staan in het nieuwe mobiliteitsbeleid, waarbij luchtverontreiniging tot een minimum wordt beperkt, milieukwaliteit zal verbeteren en actieve vervoerswijzen gepromoot zullen worden om beweging te stimuleren en ziekten te voorkomen. - <u>Open en adaptieve ondergrondse infrastructuur</u>: Ten einde toekomstige ontwikkelingen te faciliteren zal in BSD een centrale backbone gerealiseerd worden waarin alle kabels en leidingen zullen worden ondergebracht. Doordat deze backbone toegankelijk is, is het mogelijk om kabels en leidingen aan te passen, te verwijderen of toe te voegen. De hiervoor benodigde ruimte kan potentieel eveneens worden gebruikt voor ondergronds transport van goederen en afvalstromen.
--	---

2.15 Parkeren

1. Vigerend beleid

- Beleidsregel Parkeernormen Helmond 2017: In Helmond ontstaan steeds meer parkeerproblemen bij zowel bestaande- als recent gebouwde woonwijken en/of voorzieningen. De oorzaken hiervan zijn: - een veroudering van de bestaande parkeernormen; - de toename van het gemiddelde autobezit; - het toegenomen autogebruik; - de verruiming van winkelopeningstijden; - bezoek binnenstad in de avonden. Voor de normering wordt aansluiting gezocht bij de landelijke richtlijnen van het CROW. Deze zijn opgezet volgens een andere systematiek dan de tot op heden gehanteerde normering uit het Regionaal Verkeers- en VervoersPlan (RVVP) 1996. Hierdoor zijn de normen niet meer één-op-één vergelijkbaar. Grofweg heeft de nieuwe norm tot gevolg dat de normen van de categorie woningen voor dure woningen iets verhogen (van 0% tot maximaal 33%). Voor de categorie winkels verlagen de meeste normen ten opzichte van de bestaande, alleen de normen voor grootschalige detailhandel verhogen (max. 80%). Bij alle bouw aanvragen wordt er getoetst op het aspect parkeren. Aan de hand van het bestemmingsplan, waar tot nu toe veelal parkeernormen in staan aangegeven, wordt bepaald hoeveel parkeerplaatsen er benodigd zijn. Indien in het bestemmingsplan geen parkeernormen vermeld staan moet op

	Centrum	Schil	Rest	Aandeel bezoekers	Opmerkingen
Koopwoningen:				0,3 pp per woning	Per woning
-goedkoop	1,2	1,4	1,6		Op eigen terrein moet minimaal 1 parkeerplaats gerealiseerd worden.
-middenklasse	1,4	1,6	1,8		
-duur	1,5	1,7	2,0		
Huurwoningen:				0,3 pp per woning	Per woning
-goedkoop	1,2	1,4	1,6		Op eigen terrein moet minimaal 1 parkeerplaats gerealiseerd worden.
-overig	1,5	1,7	2,0		
Serviceflat/ aanleunwoning	1,0	1,0	1,0	0,3 pp per woning	Per woning
Verpleegtehuis / verzorgingstehuis	0,7	0,7	0,7	60%	Per wooneenheid
Studentenhuisvesting (kamers)	0,6	0,6	0,6	0,2 pp per woning	Per kamer

en op de e voorzien an auto's.

- Bouwverordening: Vanaf 1 juli 2018 komen de stedenbouwkundige voorschriften uit de Bouwverordening te vervallen. Eén van de consequenties van het vervallen van de stedenbouwkundige voorschriften is dat vanaf dat moment bij het verlenen van een omgevingsvergunning niet meer op basis van de Bouwverordening getoetst kan worden aan de gemeentelijke parkeernormen. De gemeente Helmond is voornemens om voor 1 juli 2018 alle huidige bestemmingsplannen aan te laten sluiten bij de doelstellingen van deze wetswijziging. Dit betekent dat de parkeernormen bij (bouw)plantoetsing nu aan de bestemmingsplannen gekoppeld gaan worden.

2. Uitgangspunten BSD

- Adaptieve, geïntegreerde openbare ruimte: Een helder ordeningsprincipe dat zorgt voor samenhang en eenheid in het publieke en private domein in termen van integrale beeldkwaliteit, materiaalgebruik, consistentie en logica en waarin de menselijke schaal centraal staat. Een nieuw systeem van mobiliteit en straten maakt het mogelijk om de stedelijke ruimte anders in te richten. In plaats van openbare ruimte die vooral gebruikt wordt om snel de wijk te

	verlaten en snel weer naar huis te komen, zal deze ruimte een kernelement zijn, geïntegreerd (niet gescheiden) van de dagelijkse activiteiten van bewoners. Het publieke domein zal vooral prioriteit geven aan de voetganger. Daardoor ontstaat een intieme menselijke schaal, en het vermogen om te communiceren met vrienden en bureu. - De ambitie is om het aantal reizen wat een bewoner maakt niet te beperken, maar te maximaliseren aangezien de negatieve externe effecten van het reizen worden beperkt. Doelstellingen zijn: - geen uitstoot door mobiliteit van goederen en mensen in BSD - geen lawaai door mobiliteit - nul gewonden en doden in het verkeer - laagste autobezit van Europa - alle reizen binnen BSD te voet of per fiets - onzichtbare goederenbezorging - geen tijdverlies door zoeken naar een parkeerplaats. Deze doelen samen worden niet door regels, maar door 'nudging' geïmplementeerd worden. - <u>Shared space</u>: In de wijk is geen ruimte puur voor mobiliteit. Het resultaat hiervan kan zijn dat er geen rechte en brede verkeersaders zullen zijn, zodat gemotoriseerd verkeer langzaam rijdt en veilig is voor voetgangers en fietsers. Daarnaast ontstaat hierdoor ruimte voor gezondere beweegmodi zoals lopen en fietsen. Door het verkeer te vertragen en voertuigen met verbrandingsmotoren uit (delen van) de wijk te weren zal het verkeerslawaaï ook gereduceerd worden. - <u>Gezonde Mobiliteitsoplossingen</u>. De effecten van verkeer op gezondheid zijn groot. Brommers en auto's stoten schadelijke stoffen uit en maken lawaai. Gezonde en veilige mobiliteit moet dan ook centraal staan in het nieuwe mobiliteitsbeleid, waarbij luchtverontreiniging tot een minimum wordt beperkt, milieukwaliteit zal verbeteren en actieve vervoerswijzen gepromoot zullen worden om beweging te stimuleren en ziekten te voorkomen.
--	---

2.16 Openbare ruimte (algemeen)	1. Vigerend beleid - <u>Nota Onderhoud Openbare Ruimte</u> - De inrichting van de openbare ruimte en de inrichting van het plangebied BSD moeten één geheel vormen. - De materialen en ontwerpen die voor de openbare ruimte worden toegepast dienen van een dusdanige kwaliteit te zijn dat duurzaam beheer toegepast kan worden. Duurzaam beheer betekent met name dat door goede materiaalkeuze en ontwerpen het onderhoud geminimaliseerd wordt en dat reconstructies met grotere tijdsintervallen kunnen worden uitgevoerd. - De grens tussen openbare ruimte en de kavels van derden moet duidelijk zichtbaar zijn. Waar mogelijk moet de rand van een voetpad of wegdeel langs een perceelsgrens gelegd worden. Indien dit niet mogelijk is, en er openbaar groen tegen de grens aan komt te liggen, moet dit openbaar groen dusdanig aangelegd worden dat er toch een visuele afscheiding waarneembaar is. - Beheer- en onderhoudsfrequenties van de openbare ruimte en het plangebied moeten op elkaar afgestemd worden. - <u>Kadernota Groenbeheer (1996)</u>: Deelnota 1 van de Kadernota Groenbeheer omvat de beleidsvisie voor inrichting, beheer en onderhoud van het stedelijk groen in Helmond. In deelnota 2 is het voorgestelde beleid vertaald in concrete maatregelen. Het centrale thema in de nota is de keuze ten aanzien van het te voeren beheerconcept afgewogen tegen de consequenties: effect en kosten. - <u>Landelijk Deltaprogramma: Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie</u>: Belangrijke mijlpalen hierin zijn: - Alle overheden voeren uiterlijk in 2019 klimaatattesten uit - Alle overheden hebben in 2020 klimaatbestendig handelen in hun beleid vastgelegd - Nederland is uiterlijk in 2050 klimaatbestendig ingericht Inhoudelijk richten de onderwerpen vanuit klimaatbestendigheid zich op wateroverlast, droogte en hitte. 2. Uitgangspunten Brainport Smart District - <u>Adaptieve, geïntegreerde openbare ruimte</u>: Een helder ordeningsprincipe dat zorgt voor samenhang en eenheid in het publieke en private domein in termen van integrale beeldkwaliteit, materiaalgebruik, consistentie en logica en waarin de menselijke schaal centraal staat. Een nieuw systeem van mobiliteit en straten maakt het mogelijk om de stedelijke ruimte anders in te richten. In plaats van openbare ruimte die vooral gebruikt wordt om snel de wijk te verlaten en snel weer naar huis te komen, zal deze ruimte een kernelement zijn, geïntegreerd (niet gescheiden) van de dagelijkse activiteiten van bewoners. Het publieke domein zal vooral prioriteit geven aan de voetganger. Daardoor ontstaat een intieme menselijke schaal, en het vermogen om te communiceren met vrienden en burens. - <u>Principes voor stedelijke kwaliteit voor BSD</u>: Mensen spelen de belangrijkste rol in de openbare ruimte. Publieke ruimte moet een plaats voor iedereen zijn die unieke kwaliteiten en voordelen van een bepaalde stedelijke omgeving omvat en open is voor een grote diversiteit aan activiteiten en mogelijkheden. - <u>Gezonde omgeving</u>: Een groene, schone, sociale en actieve wijk nodig uit tot een gezonde leefstijl: Tijdens het ontwerp van BSD moet rekening worden
---	---

	gehouden met verschillende omgevingsfactoren om tot een gezonde leefomgeving te komen. Tevens dient de omgeving door haar inrichting ontmoeten en sociale participatie te bevorderen. Hiertoe wordt in Q1 een verkenning verricht naar de benodigde gezonde elementen in de inrichting van de wijk. - <u>WELL-Community Standaard</u>: Dit is een certificeringssysteem op wijkniveau welke de invloed van den wijk op gezondheid en welzijn van bewoners beoordeelt op het gebied van lucht, water, voeding, licht, fitness, temperatuur, geluid, materialen, geest en gemeenschap. In Q1 zal onderzocht worden in welke mate en hou deze standaard kan bijdragen aan het ontwerp en de inrichting van BSD. - <u>GGD-rapport Van Waarden naar Normen (2017)</u>. In dit rapport geeft de GGD een aantal aanbevelingen om te komen tot een gezonde leefomgeving. Deze aanbevelingen dienen in het ontwerp van BSD te worden meegenomen. - <u>Interactieve beweegroutes</u>. Door inzet van licht de buurt mooier en veiliger maken en kansen bieden voor meer lichaamsbeweging en gezamenlijke activiteiten wat resulteert in een parkachtig gebied met (deels interactieve) verlichting en een slimme beweegroute voor wandelaars en hardlopers. Daarnaast dienen ook beweegtoestellen in de wijk geplaatst te worden welke door jong en oud gebruikt zullen worden. - <u>Shared space</u>: In de wijk is geen ruimte puur voor mobiliteit. Het resultaat hiervan kan zijn dat er geen rechte en brede verkeersaders zullen zijn, zodat gemotoriseerd verkeer langzaam rijdt en veilig is voor voetgangers en fietsers. Daarnaast ontstaat hierdoor ruimte voor gezondere beweegmodi zoals lopen en fietsen. Door het verkeer te vertragen en voertuigen met verbrandingsmotoren uit (delen van) de wijk te weren zal het verkeerslawaaï ook gereduceerd worden. - <u>Natuur-inclusieve stad</u>: Hoewel steden slechts 2% van het aardoppervlak beslaan, gebruiken ze tot 75% van de natuurlijke hulpbronnen, waarvan de meeste buiten de stadsgrenzen komen. De beweging naar BSD als natuur inclusieve wijk wordt gemaakt door: - Gemakkelijke toegang tot natuur: elke bewoner is op minder dan 5 minuten lopen van de natuur thuis of op het werk - Natuurlijke ruimtes van hoge kwaliteit: natuurlijke ruimtes worden geconserveerd, gecreëerd en verbeterd om verschillende sociale en ecologische kansen te bieden - Landschappelijke esthetiek: De esthetiek van het landschap wordt verschoven naar meer verschillende functies die een gezonde leefomgeving ondersteunen voor mensen en dieren in het wild. - Functies: Natuur is niet alleen decoratief maar heeft geïntegreerde functies die verbonden zijn met de zelfvoorzienendheid van BSD. - <u>Netwerk lokale voedselvoorziening</u>: In BSD worden de gezondheid en de kwaliteit van leven verbeterd door middel van een geïntegreerd lokaal voedselsysteem op basis van een brede combinatie van verschillende lokale en deels regionale (fietsafstand) voedselproductieoplossingen om tot 80% van de voedselvraag van BSD te produceren. Moestuinen en stadslandbouw maken de wijk gezonder doordat mensen tuinieren, bewegen, gezonder eten, sociale contacten onderhouden en doordat deze werkgelegenheid bieden. Doelstelling is om lokale voedselvoorziening en Urban Farming waar mogelijk in BSD te faciliteren, bijvoorbeeld in de openbare ruimte, in het
--	--

	groen in de wijk, in de detailhandel en de horeca en in het bedrijventerrein. - <u>Open en adaptieve ondergrondse infrastructuur</u>: Ten einde toekomstige ontwikkelingen te faciliteren zal in BSD een centrale backbone gerealiseerd worden waarin alle kabels en leidingen zullen worden ondergebracht. Doordat deze backbone toegankelijk is, is het mogelijk om kabels en leidingen aan te passen, te verwijderen of toe te voegen. De hiervoor benodigde ruimte kan potentieel eveneens worden gebruikt voor ondergronds transport van goederen en afvalstromen.
--	--

2.17 Openbaar groen	1. Vigerend beleid - De Countdown 2010 verklaring is door de gemeente ondertekend en streeft na de biodiversiteit te bevorderen. Deze verklaring dient als uitgangspunt bij het ontwerpen en inrichten van de openbare ruimte. - De soortkeuze voor de beplanting moet in grote lijnen inheems zijn. Op kleine onderdelen kunnen hier uitzonderingen op gemaakt worden. Dit geldt bijvoorbeeld voor de binnentuinen. - Voor beplantingen in de openbare ruimte moet een beplantingsplan en een soortenlijst aan de gemeente ter goedkeuring worden voorgelegd(voornamelijk ter plaatse van de entree en de rotonde). - Bij de inrichting van het (openbaar) groen moet rekening worden gehouden met de biodiversiteit, het duurzaam- en natuurlijk inpassen. - Het openbaar groen mag niet ten koste gaan van nieuwe parkeervoorzieningen. - De huidige groene uitstraling moet gehandhaafd worden en waar mogelijk versterkt worden. 2) Uitgangspunten BSD - <u>Gezonde omgeving</u>: Een groene, schone, sociale en actieve wijk nodig uit tot een gezonde leefstijl: Tijdens het ontwerp van BSD moet rekening worden gehouden met verschillende omgevingsfactoren om tot een gezonde leefomgeving te komen. Tevens dient de omgeving door haar inrichting ontmoeten en sociale participatie te bevorderen. Hiertoe wordt in Q1 een verkenning verricht naar de benodigde gezonde elementen in de inrichting van de wijk. - <u>WELL-Community Standaard</u>: Dit is een certificeringssysteem op wijkniveau welke de invloed van den wijk op gezondheid en welzijn van bewoners beoordeelt op het gebied van lucht, water, voeding, licht, fitness, temperatuur, geluid, materialen, geest en gemeenschap. In Q1 zal onderzocht worden in welke mate en hou deze standaard kan bijdragen aan het ontwerp en de inrichting van BSD. - <u>Interactieve beweegroutes</u>. Door inzet van licht de buurt mooier en veiliger maken en kansen bieden voor meer lichaamsbeweging en gezamenlijke activiteiten wat resulteert in een parkachtig gebied met (deels interactieve) verlichting en een slimme beweegroute voor wandelaars en hardlopers. Daarnaast dienen ook beweegtoestellen in de wijk geplaatst te worden welke door jong en oud gebruikt zullen worden. - <u>Natuur-inclusieve stad</u>: Hoewel steden slechts 2% van het aardoppervlak beslaan, gebruiken ze tot 75% van de natuurlijke hulpbronnen, waarvan de meeste buiten de stadsgrenzen komen. De beweging naar BSD als natuur inclusieve wijk wordt gemaakt door: - Gemakkelijke toegang tot natuur: elke bewoner is op minder dan 5 minuten lopen van de natuur thuis of op het werk. - Natuurlijke ruimtes van hoge kwaliteit: natuurlijke ruimtes worden geconserveerd, gecreëerd en verbeterd om verschillende sociale en ecologische kansen te bieden. - Landschappelijke esthetiek: De esthetiek van het landschap wordt verschoven naar meer verschillende functies die een gezonde leefomgeving ondersteunen voor mensen en dieren in het wild. - Functies: Natuur is niet alleen decoratief maar heeft geïntegreerde
-----------------------------------	---

	functies die verbonden zijn met de zelfvoorzienendheid van BSD. - <u>Netwerk lokale voedselvoorziening</u>: In BSD worden de gezondheid en de kwaliteit van leven verbeterd door middel van een geïntegreerd lokaal voedselsysteem op basis van een brede combinatie van verschillende lokale en deels regionale (fietsafstand) voedselproductieoplossingen om tot 80% van de voedselvraag van BSD te produceren. Moestuinen en stadslandbouw maken de wijk gezonder doordat mensen tuinieren, bewegen, gezonder eten, sociale contacten onderhouden en doordat deze werkgelegenheid bieden. Doelstelling is om lokale voedselvoorziening en Urban Farming waar mogelijk in BSD te faciliteren, bijvoorbeeld in de openbare ruimte, in het groen in de wijk, in de detailhandel en de horeca en in het bedrijventerrein.
--	---

2.18 Openbare Verlichting	1. Vigerend beleid - <u>Beheerplan Openbare Verlichting 2014-2018</u> - Gedurende de nacht (de donkere periode) draagt de openbare verlichting bij aan het waarborgen van de verkeersveiligheid, sociale veiligheid en leefbaarheid. Dit wordt bereikt door goed doordachte verlichtingsontwerpen en onderhouds- en beheerregime. Bij het ontwerpen worden de landelijke richtlijnen gehanteerd. - Om de jaarlijkse elektriciteitslasten van de openbare verlichting zo laag mogelijk te houden, worden energiezuinige lichtbronnen met lange levensduur toegepast en voorzien van dimmers. - Om een optimale levensduur van de materialen te garanderen worden duurzame materialen toegepast zoals volledige recyclebare aluminium masten en stalen masten met een zeer slijtvaste DCC coating. Alle nieuwe armaturen hebben tenminste een bovenkap van aluminium. De afschrijvingstermijnen die gehanteerd worden in dit beheerplan zijn 25 jaar voor armaturen en 50 jaar voor masten. - Het primaire doel van de openbare verlichting is het verlichten van de openbare ruimte. Storingen aan het netwerk, het vervangen van defecte lampen en schade ten gevolge van aanrijdingen en vandalisme moeten zo snel mogelijk worden opgelost om de verlichtingskwaliteit in de openbare ruimte na te streven zoals deze bij de aanleg is beoogd. 2. Uitgangspunten BSD - <u>Gezonde omgeving</u>: Een groene, schone, sociale en actieve wijk nodig uit tot een gezonde leefstijl: Tijdens het ontwerp van BSD moet rekening worden gehouden met verschillende omgevingsfactoren om tot een gezonde leefomgeving te komen. Tevens dient de omgeving door haar inrichting ontmoeten en sociale participatie te bevorderen. Hiertoe wordt in Q1 een verkenning verricht naar de benodigde gezonde elementen in de inrichting van de wijk. - <u>WELL-Community Standaard</u>: Dit is een certificeringssysteem op wijkniveau welke de invloed van den wijk op gezondheid en welzijn van bewoners beoordeelt op het gebied van lucht, water, voeding, licht, fitness, temperatuur, geluid, materialen, geest en gemeenschap. In Q1 zal onderzocht worden in welke mate en hoe deze standaard kan bijdragen aan het ontwerp en de inrichting van BSD. - <u>Interactieve beweegroutes</u>: Door inzet van licht de buurt mooier en veiliger maken en kansen bieden voor meer lichaamsbeweging en gezamenlijke activiteiten wat resulteert in een parkachtig gebied met (deels interactieve) verlichting en een slimme beweegroute voor wandelaars en hardlopers. Daarnaast dienen ook beweegtoestellen in de wijk geplaatst te worden welke door jong en oud gebruikt zullen worden. - <u>Voorbij 5G</u>: In BSD wordt geëxperimenteerd met mobiele en draadloze technologie die verder gaat dan de 5^e generatie (5G) die nu ontwikkeld wordt en deze wordt ook toegepast. Hierdoor worden technologieën mogelijk gemaakt op het gebied van mobiliteit, gezondheidszorg, energie-beveiliging en veiligheid, communicatie en bouw. - <u>Verzamelen van omgevingsdata</u>: Het ontwikkelen en installeren van een netwerk van sensoren in de openbare ruimte (ten behoeve van lucht, geluid en lichtmeting) en in gebouwen om fysieke aspecten van de gebouwde
---	---

	omgeving te monitoren en indien nodig te verbeteren. Deze data kan vervolgens in combinatie met andere data leiden tot persoonsgebonden gezondheidsadviezen. - <u>Open en adaptieve ondergrondse infrastructuur</u>: Ten einde toekomstige ontwikkelingen te faciliteren zal in BSD een centrale backbone gerealiseerd worden waarin alle kabels en leidingen zullen worden ondergebracht. Doordat deze backbone toegankelijk is, is het mogelijk om kabels en leidingen aan te passen, te verwijderen of toe te voegen. De hiervoor benodigde ruimte kan potentieel eveneens worden gebruikt voor ondergronds transport van goederen en afvalstromen.
--	---

2.19 Straatmeubilair	1) Vigerend beleid - Gebruik van duurzame materialen. - De keuze voor het straatmeubilair binnen het plangebied en de direct aangrenzende openbare ruimte moet gelijk zijn. E.e.a. moet voor uitvoering ter goedkeuring voorgelegd worden aan de gemeente. 2) Uitgangspunten BSD - <u>Gezonde omgeving</u>: Een groene, schone, sociale en actieve wijk nodig uit tot een gezonde leefstijl: Tijdens het ontwerp van BSD moet rekening worden gehouden met verschillende omgevingsfactoren om tot een gezonde leefomgeving te komen. Tevens dient de omgeving door haar inrichting ontmoeten en sociale participatie te bevorderen. Hiertoe wordt in Q1 een verkenning verricht naar de benodigde gezonde elementen in de inrichting van de wijk. - <u>WELL-Community Standaard</u>: Dit is een certificeringssysteem op wijkniveau welke de invloed van den wijk op gezondheid en welzijn van bewoners beoordeelt op het gebied van lucht, water, voeding, licht, fitness, temperatuur, geluid, materialen, geest en gemeenschap. In Q1 zal onderzocht worden in welke mate en hou deze standaard kan bijdragen aan het ontwerp en de inrichting van BSD. - <u>Interactieve beweegroutes</u>. Door inzet van licht de buurt mooier en veiliger maken en kansen bieden voor meer lichaamsbeweging en gezamenlijke activiteiten wat resulteert in een parkachtig gebied met (deels interactieve) verlichting en een slimme beweegroute voor wandelaars en hardlopers. Daarnaast dienen ook beweegtoestellen in de wijk geplaatst te worden welke door jong en oud gebruikt zullen worden.
2.20 Digitale infrastructuur en data	1) Vigerend beleid - <u>Wet bescherming persoonsgegevens</u>: De belangrijkste bepalingen uit de Wbp over het rechtmatig omgaan met persoonsgegevens zijn als volgt samen te vatten (bron: Autoriteit persoonsgegevens, 2018): - Persoonsgegevens mogen alleen in overeenstemming met de wet en op een behoorlijke en zorgvuldige manier worden verwerkt. - Persoonsgegevens mogen alleen voor welbepaalde, vooraf uitdrukkelijk omschreven en gerechtvaardigde doeleinden worden verzameld. En vervolgens alleen verder worden verwerkt voor doeleinden die daarmee verenigbaar zijn. - Degene van wie persoonsgegevens worden verwerkt (de betrokkene genoemd), moet ten minste op de hoogte zijn van de identiteit van de organisatie of persoon die deze persoonsgegevens verwerkt (de zogeheten verantwoordelijke) en van het doel van de gegevensverwerking. - De gegevensverwerking moeten op een passende manier worden beveiligd. Voor bijzondere gegevens, zoals over ras, gezondheid en geloofsovertuiging, gelden extra strenge regels. 2. Uitgangspunten BSD - Te behalen resultaten zijn geformuleerd op vier verschillende deelterreinen: - <i>Connectiviteit</i>: BSD geeft connectiviteit zonder beperkingen. Systemen en diensten worden gebaseerd op open standaarden om interoperabiliteit te waarborgen.

	- <i>Data eigenaarschap</i>: In BSD wordt een nieuwe vorm van data management ontwikkeld die de bewoners in staat stelt controle te krijgen over openheid, privacy, veiligheid. - <i>Co-creatie</i>: In BSD worden in co-creatie met de bewoners nieuwe diensten ontwikkeld. - <i>Kwaliteit van leven</i>: Data en data infrastructuur draagt bij aan een hogere kwaliteit van leven voor de BSD bewoners. - <u>Data Manifest</u>: Voor BSD wordt een Data Manifest opgesteld. Dit is een kleine verzameling spelregels waar alle deelnemers van BSD met betrekking tot data zich aan moeten houden. Door middel van dit Manifest moet samenwerking binnen BSD op het gebied van data eenvoudig worden en moeten tegelijkertijd zaken als openheid, veiligheid, participatie, privacy en interoperabiliteit gewaarborgd blijven. - <u>Data Universum</u>: Binnen BSD wordt een centrale plek gerealiseerd waar de data van verschillende partijen, experimenten, applicaties en systemen naar toe vloeit. Het Data Universum is gebaseerd op het Data Manifest, wat de spelregels biedt. - <u>Voorbij 5G</u>: In BSD wordt geëxperimenteerd met mobiele en draadloze technologie die verder gaat dan de 5^e generatie (5G) die nu ontwikkeld wordt en deze wordt ook toegepast. Hierdoor worden technologieën mogelijk gemaakt op het gebied van mobiliteit, gezondheidszorg, energie beveiliging en veiligheid, communicatie en bouw. - <u>Verzamelen van omgevingsdata</u>: Het ontwikkelen en installeren van een netwerk van sensoren in de openbare ruimte (ten behoeve van lucht, geluid en lichtmeting) en in gebouwen om fysieke aspecten van de gebouwde omgeving te monitoren en indien nodig te verbeteren. Deze data kan vervolgens in combinatie met andere data leiden tot persoonsgebonden gezondheidsadviezen. - <u>Open en adaptieve ondergrondse infrastructuur</u>: Ten einde toekomstige ontwikkelingen te faciliteren zal in BSD een centrale backbone gerealiseerd worden waarin alle kabels en leidingen zullen worden ondergebracht. Doordat deze backbone toegankelijk is, is het mogelijk om kabels en leidingen aan te passen, te verwijderen of toe te voegen. De hiervoor benodigde ruimte kan potentieel eveneens worden gebruikt voor ondergronds transport van goederen en afvalstromen.
--	---

2.21 Kabels en leidingen (ondergrondse infrastructuur)	1. Vigerend beleid - <u>KLIC-melding</u>: Om de ondergrondse infrastructuur in kaart te brengen dient een KLIC melding plaats te vinden. - <u>Handboek Kabels en Leidingen (2014)</u>: Als beheerder van de openbare ruimte voert het college de regie en coördinatie bij de aanleg van kabels of leidingen van netbeheerders. Voor een goede uitoefening van deze taken zijn uitvoeringsvoorschriften vastgelegd in het Handboek Kabels en Leidingen. Het Handboek is van toepassing in alle gevallen waarin het college toestemming heeft verleend voor werkzaamheden ten behoeve van de aanleg, instandhouding en opruiming van kabels of leidingen in de openbare ruimte. Doel van het Handboek is: - Het borgen en bevorderen van de kwaliteit van de (ondergrondse) openbare ruimte. - Het bevorderen van een juiste ordening en een veilige ligging van kabels of leidingen. - Het beperken van overlast en het bevorderen van een veilige omgeving voor de burgers tijdens de werkzaamheden aan kabels of leidingen. - Het voorkomen van schade. - <u>Verordening Ondergrondse Infrastructuur Helmond 2014</u>: De verordening is van toepassing op de aanleg, het houden, het onderhoud, de exploitatie, het verleggen/verplaatsen en het verwijderen van kabels of leidingen in of op openbare gronden, voor zover het college deze gronden beheert, in bezit heeft dan wel daarover coördinatieverplichtingen heeft en in of op kunstwerken. - De gemeente geeft voor riolering en hoogspanning aan waar eventuele vrijwaringszones zich bevinden. - Er dient in een vroege fase in het ontwerp een kabel en leidingen tracé aangewezen te worden. In dit tracé mogen geen bomen of diepwortelend groen geplaatst worden. Tevens moet de verharding boven het tracé dusdanig ontworpen worden dat toegankelijkheid voor nutsbedrijven te allen tijde mogelijk is. - De initiatiefnemer is verantwoordelijk voor de afstemming over de voorziene kabel- en leidingtracés met de nutsbedrijven en de gemeente. 2. Uitgangspunten BSD - <u>Regeneratieve stadsinfrastructuur (stadsmetabolisme)</u>: In BSD wordt een nieuw geïntegreerd natuur imiterend systeem van stadsinfrastructuur ontwikkeld voor het managen van water, (bio)afval, energie, lokale voedselproductie. Doel is het gefaseerd sluiten van kringlopen op huis-,wijk- en bovenwijken niveau. - <u>Smarter grid</u>: Doelstelling voor BSD is een eenvoudig, toekomstbestendig en door de inwoners te beheren energiesysteem. Dit systeem handelt zowel vraag, aanbod als opslag af. Zo kunnen bijvoorbeeld auto's in de nabije toekomst fungeren als batterijen. Het betreft een decentraal systeem waarbij opwekking, verbruik en opslag primair bij BSD eindgebruikers (bewoners en bedrijven) ligt. Financieel/digitaal beheer van het systeem kan plaatsvinden door middel van vereviningsmechanismen zoals blockchain of Iota. Beoogde resultaat is een slim netwerk (Smart Grid) waarin alle energiestromen van nu, maar vooral ook straks, met de behoeften van straks, beheerbaar betrouwbaar blijven. In samenhang met het stedenbouwkundig ontwerp dienen plaatsen van opwekking, verbruik en opslag inclusief pieken en dalen
---	---

	hierin, in beeld te worden gebracht. - <u>Energie coöperatie BSD</u>: De gefaseerde ontwikkelingsperiode van BSD voorziet in beschikbare ruimte voor grootschalige zonnepanelen. Daarbij biedt dit de mogelijkheid om verbinding te creëren van bewoners met dit project. Op basis van een coöperatief model kan vanaf 2018 al duurzame energie geproduceerd en verbruikt worden. Dit is de start van de energie coöperatie die zich verantwoordelijk stelt voor de toekomstige energietransitie 'in eigen hand' - <u>Waterketen in de circulaire wijk</u>: Doelstelling is om de waterketen van BSD als een geheel te zien en ook als zodanig vorm te geven en te organiseren. Dat betekent dat de watervoorziening (aanvoer van drinkwater en gebruik van hemelwater), het gebruik van water in de stedelijke omgeving door de bewoners en de afvoer en zuivering van afvalwater als één (waar mogelijk) gesloten waterkringloop wordt beschouwd. Hierbij wordt gekeken naar het verstandig gebruik van grondwater als bron voor drinkwater, nuttig gebruik van hemelwater, bijvoorbeeld voor het spoelen van het toilet en waar mogelijk hergebruik van afvalwater. - <u>Voorbij 5G</u>: In BSD wordt geëxperimenteerd met mobiele en draadloze technologie die verder gaat dan de 5^e generatie (5G) die nu ontwikkeld wordt en deze wordt ook toegepast. Hierdoor worden technologieën mogelijk gemaakt op het gebied van mobiliteit, gezondheidszorg, energie beveiliging en veiligheid, communicatie en bouw. - <u>Verzamelen van omgevingsdata</u>: Het ontwikkelen en installeren van een netwerk van sensoren in de openbare ruimte (ten behoeve van lucht, geluid en lichtmeting) en in gebouwen om fysieke aspecten van de gebouwde omgeving te monitoren en indien nodig te verbeteren. Deze data kan vervolgens in combinatie met andere data leiden tot persoonsgebonden gezondheidsadviezen. - <u>Big Brown Data</u>: Big Brown data focust zich op de vraag welke gezondheidswinst te boeken is door te meten in de riolering. Het concept gaat uit van het oeroude principe dat de drol de gezondheid van de mens weerspiegelt. Op dezelfde manier vertelt het afvalwater iets over de gezondheid van de wijk. Door het afvalwater veel nauwkeuriger te meten op voedings- en gezondheidsaspecten wordt een nieuwe cloud van 'Brown Data' gecreëerd die kan helpen om de gezondheid van de wijk te verbeteren, maar ook op individueel niveau tot inzicht en interventies kan leiden - <u>Open en adaptieve ondergrondse infrastructuur</u>: Ten einde toekomstige ontwikkelingen te faciliteren zal in BSD een centrale backbone gerealiseerd worden waarin alle kabels en leidingen zullen worden ondergebracht. Doordat deze backbone toegankelijk is, is het mogelijk om kabels en leidingen aan te passen, te verwijderen of toe te voegen. De hiervoor benodigde ruimte kan potentieel eveneens worden gebruikt voor ondergronds transport van goederen en afval.
--	---

2.22 Afval	1. Vigerend beleid - <u>Kadernota Afvalbeleid Helmond 2014-2022</u>: De gemeente heeft een wettelijke zorgtaak op het vlak van inzameling en verwijdering van afval afkomstig van huishoudens. Het gaat inmiddels om meer dan alleen inzameling van het afval waarvan burgers zich ontdoen. Nieuwe methoden voor verwerking van afval tot nieuwe grondstof en brandstof leiden ertoe dat afval een waardevol product is geworden. Afvalbeheer levert een bijdrage aan duurzame ontwikkeling. De kadernotitie bevat richtinggevende uitspraken: - <i>Verbetering van afvalscheiding</i>: In aansluiting op de Milieuvisie van de gemeente dient scheiding en hergebruik van afvalstromen toe te nemen. De gemeente streeft naar continue vermindering van de hoeveelheid restafval die moet worden verbrand. Het is de ambitie van de gemeente om binnen de gestelde financiële kaders een hoger hergebruikpercentage te halen dan landelijk is afgesproken (hoger dan 65%). - <i>Doet iedereen mee?</i> Gelet op de afvalscheidingsresultaten in Helmond tot nu toe, kan verdergaande afvalscheiding alleen maar worden gerealiseerd als meer burgers dan tot nu toe hun bijdragen hieraan leveren. - <i>Afval brengen naar inzamelpunten in de stad</i>: Het is de ambitie van de gemeente om burgers meer mogelijkheden en gelegenheid te bieden om afvalstromen gescheiden aan te bieden. - <i>Afval inzamelen en milieu</i>: Afvalscheiding draagt bij aan duurzaamheidsdoelstellingen. Het is de ambitie van de gemeente om ook bij de wijze waarop afval wordt ingezameld deze doelen in acht te nemen. Dit betekent dat de gemeente streeft naar zo min mogelijk CO₂-uitstoot bij inzameling en vervoer van afvalstoffen. - <i>Innoveren</i>: Het afvalbeheer blijft continu in ontwikkeling door verbetering in werkprocessen, methoden en technieken. Het gaat daarbij niet alleen om technieken van inzameling, sorteren en scheiden, maar ook om methoden en technieken van afvalverwerking (zoals vergistingsinstallaties). - <i>Verlaging van het budget voor afvalbeheer</i>: Door te investeren in methoden en technieken voor vermindering van aanbod van restafval kunnen de kosten voor afvalbeheer in de toekomst verminderen. - <i>Inzet prijsinstrument om gedrag te sturen</i>: De gemeente handhaaft het principe van solidariteit: alle burgers betalen een afvalstoffenheffing voor de basisvoorziening. Wel kunnen burgers met een eigen minicontainer voor restafval kiezen voor een dure grote restafvalcontainer of kleine restafvalcontainer. - <i>Communicatie</i>: De gemeente wil haar burgers stimuleren om op een voor hen zo efficiënte en comfortabel mogelijke wijze bij te dragen aan afvalscheiding. Burgerparticipatie bevordert niet alleen draagvlak voor beleid, maar leidt vaak ook tot goede en praktische ideeën over verbetering van beleid en van voorzieningen. - <i>Voorzieningen in de openbare ruimte</i>: De gemeente realiseert alleen nieuwe afvalinzamelvoorzieningen (ondergrondse of bovengrondse verzamelcontainers) in de openbare ruimte indien daarvoor bestaande ruimtelijke mogelijkheden zijn. Er worden geen andere voorzieningen zoals parkeerplaatsen, groenstroken of speelplekken in de openbare ruimte opgeheven voor afvalvoorzieningen. - <i>Helmondse organisaties</i>: Om invulling te geven aan haar zorgtaak pakt de gemeente actief haar regierol. Zij neemt het initiatief om te overleggen
------------	--

	met ondernemers in de detailhandel en met maatschappelijke organisaties om hun bijdragen aan de vergroting van gescheiden inzameling van afvalstromen te bevorderen. - <i>Inzet social return</i>: De gemeente neemt in het kader van de Participatiewet het initiatief om met ondernemers en maatschappelijke organisaties te overleggen over inzet van mensen met afstand tot de arbeidsmarkt bij inzameling, scheiding en verwijdering van afvalstromen. - <i>Regio</i>: Om schaalvoordelen te realiseren bij de verschillende onderdelen van de afvalbeheertaak volstaat de gemeente niet met samenwerking in het kader van Blink. De gemeente neemt het initiatief om met gemeenten in de regio nauwer samen te werken op het vlak van sorteren en vermarkten van afvalstromen tegen financieel en milieutechnisch zo gunstig mogelijke condities. - <i>Toezicht en handhaving</i>: De gemeente richt haar toezichts- en handhavingstaak in op regels van de afvalstoffenverordening en op gescheiden aanbieding van afvalstromen door burgers en het correct gebruik van inzamelmiddelen voor afvaldeelstromen. 2. Uitgangspunten BSD - <u>Regeneratieve stadsinfrastructuur (stadsmetabolisme)</u>: In BSD wordt een nieuw geïntegreerd natuur imiterend systeem van stadsinfrastructuur ontwikkeld voor het managen van water, (bio)afval, energie, lokale voedselproductie. Doel is het gefaseerd sluiten van kringlopen op huis-,wijk- en bovenwijken niveau - <u>Open en adaptieve ondergrondse infrastructuur</u>: Ten einde toekomstige ontwikkelingen te faciliteren zal in BSD een centrale backbone gerealiseerd worden waarin alle kabels en leidingen zullen worden ondergebracht. Doordat deze backbone toegankelijk is, is het mogelijk om kabels en leidingen aan te passen, te verwijderen of toe te voegen. De hiervoor benodigde ruimte kan potentieel eveneens worden gebruikt voor ondergronds transport van goederen en afval. - <u>Verzamelen van omgevingsdata</u>: Het ontwikkelen en installeren van een netwerk van sensoren in de openbare ruimte (ten behoeve van lucht, geluid en lichtmeting) en in gebouwen om fysieke aspecten van de gebouwde omgeving te monitoren en indien nodig te verbeteren. Deze data kan vervolgens in combinatie met andere data leiden tot persoonsgebonden gezondheidsadviezen.
--	--

2.23 (Externe) Veiligheid/risicovolle bedrijven/transport	1. Vigerend beleid - <u>Beleidsregels bluswatervoorziening en bereikbaarheid</u> <i>Brandveiligheid:</i> - De stedenbouwkundige onderlegger dient aan de brandweer ter goedkeuring voorgelegd te worden. De brandweer toetst op o.a. bereikbaarheid, blusvoorzieningen, aanwezigheid bluswater et cetera. - Elk object dient vanaf twee onafhankelijke routes bereikbaar te zijn voor hulpdienstvoertuigen. - Tussen de openbare weg en een toegang van het bouwwerk ligt een verbindingsweg met een minimale breedte van 3.50 meter en een minimale doorrijhoogte van 4.20 meter. - Binnen 40 meter vanaf een toegang (brandweeringang) dient er een bluswatervoorziening te zijn. - De bluswatervoorziening dient een minimale capaciteit te hebben van 60m³ per uur. - De bouwwerken dienen conform bouwbesluit 2012 te worden gebouwd in kader van brandveiligheid. <i>Calamiteitenroute:</i> - Voor het plangebied dienen voldoende calamiteitenontsluitingen aanwezig te zijn. - De bebouwing moet geheel rondom bereikbaar zijn voor de hulpdiensten. - Eventuele binnenplein(en) dien(t)en vanaf twee toegangen bereikbaar te zijn voor hulpdiensten. - <u>Externe veiligheid:</u> Het algemene Rijksbeleid voor externe veiligheid is gericht op het beperken en beheersen van risico's voor de omgeving vanwege: - Het gebruik, de opslag en de productie van gevaarlijke stoffen door bedrijven (inrichtingen); - Het transport van gevaarlijke stoffen (openbare wegen, waterwegen, spoorwegen en buisleidingen); - Het gebruik van luchthavens. Dat gebeurt onder andere door te voorkomen dat te dicht bij gevoelige bestemmingen activiteiten met gevaarlijke stoffen plaatsvinden, door de zelfredzaamheid te bevorderen en door de calamiteitenbestrijding te optimaliseren. Het Nederlandse externe veiligheidsbeleid is gebaseerd op twee elementen: een harde norm in de vorm van het plaatsgebonden risico (PR) en een oriënterende waarde in de vorm van het groepsrisico (GR). Het hanteren van een norm voor het plaatsgebonden risico biedt een basisveiligheidsniveau voor de individuele burger in de omgeving van een risicovolle activiteit. - <u>Milieuvisie Helmond 2025 "Duurzaam op weg" (2012).</u> Daarin is onder meer het onderdeel externe veiligheid ondergebracht. In de Milieuvisie is hierbij onder andere aangegeven dat risicovolle situaties worden voorkomen en dat bij ruimtelijke ontwikkeling externe veiligheid tijdig wordt betrokken. - <u>Beleidsdocument verantwoording groepsrisico (2015):</u> Is een verdere uitwerking van de milieuvisie en vormt het gemeentelijke kader voor omgang met externe veiligheidsvraagstukken binnen de gemeente Helmond. Het beleidsdocument geeft een visie vanuit externe veiligheid op milieu, fysieke veiligheid, ruimtelijke ordening en ander gemeentelijk beleid. Het document is vooral ruimtelijk gericht. In de visie worden o.a. uitspraken gedaan over de
---	--

	algemeen te hanteren beschermingsniveaus bij risicovolle activiteiten, waardoor de impact van deze activiteiten op de omgeving wordt afgestemd en andersom. Het beleidsdocument verantwoording groepsrisico zorgt voor een efficiënte uniforme manier van verantwoorden van het groepsrisico en voorkomt ad-hoc besluitvorming. 1) Uitgangspunten BSD Fysieke veiligheid: tijdens het ontwerp van BSD moet rekening worden gehouden met verschillende omgevingsfactoren om tot een veilige leefomgeving te komen.
--	---

2.23 Niet gesprongen explosieven	1. Vigerend Beleid - <u>Rapport en bijbehorende kaart niet gesprongen explosieven (NGE) uit de Tweede Wereldoorlog (gemeentedeekkend vooronderzoek)</u> - In het kader van de planontwikkeling dient vastgesteld te worden of explosieven in het plangebied aanwezig kunnen zijn. De EOD kan op basis van bureauonderzoek een inschatting maken of eventuele explosieven aanwezig kunnen zijn in het plangebied en op basis daarvan advies geven over eventuele vervolg acties. - De basisinformatie kan worden opgevraagd bij het Bodemloket. 2. Uitgangspunten BSD PM
2.24 Geluid	1. Vigerend beleid - <u>Wet Geluidshinder:</u> De belangrijkste onderwerpen die in de Wet geluidhinder worden geregeld zijn: - Industrielawaai, voor zover dit betrekking heeft op "gezoneerde industrieterreinen" - Wegverkeerslawaai: - Bouwen van woningen langs wegen (niet voor 30 km/u-wegen). - Aanleg / wijzigen van wegen (niet voor hoofdwegen en 30 km/u-wegen). - Spoorweglawaai: - Bouwen van woningen langs spoorwegen. - Aanleg / wijzigen van secundaire spoorwegen (niet het hoofdspoorwegnet). - <u>Wegverkeerslawaai:</u> Bij de uitwerking van het project dient een akoestisch onderzoek verricht te worden om de mogelijke gevolgen voor het project in kaart te brengen. - <u>Geluidhinder inrichtingen:</u> Mogelijke geluidhinder vanwege installaties en bedrijven (actief en passief) moet worden bekeken in het kader van onderzoek naar milieuzonering. <u>-PM: Milieuzonering Bedrijventerrein / Geur en geurcirkels</u> 2. Uitgangspunten BSD - <u>Gezonde omgeving:</u> Een groene, schone, sociale en actieve wijk nodig uit tot een gezonde leefstijl: Tijdens het ontwerp van BSD moet rekening worden gehouden met verschillende omgevingsfactoren om tot een gezonde leefomgeving te komen. Tevens dient de omgeving door haar inrichting ontmoeten en sociale participatie te bevorderen. Hiertoe wordt in Q1 een verkenning verricht naar de benodigde gezonde elementen in de inrichting van de wijk. - <u>WELL-Community Standaard:</u> Dit is een certificeringssysteem op wijkniveau welke de invloed van den wijk op gezondheid en welzijn van bewoners beoordeelt op het gebied van lucht, water, voeding, licht, fitness, temperatuur, geluid, materialen, geest en gemeenschap. In Q1 zal onderzocht worden in welke mate en hou deze standaard kan bijdragen aan het ontwerp en de inrichting van BSD. - <u>GGD-rapport Van Waarden naar Normen (2017).</u> In dit rapport geeft de GGD een aantal aanbevelingen om te komen tot een gezonde leefomgeving. Deze aanbevelingen dienen in het ontwerp van BSD te worden meegenomen.

	- <u>Verzamelen van omgevingsdata</u>: Het ontwikkelen en installeren van een netwerk van sensoren in de openbare ruimte (ten behoeve van lucht, geluid en lichtmeting) en in gebouwen om fysieke aspecten van de gebouwde omgeving te monitoren en indien nodig te verbeteren. Deze data kan vervolgens in combinatie met andere data leiden tot persoonsgebonden gezondheidsadviezen.
--	---

2.25 Luchtkwaliteit	1. Vigerend beleid - <u>Besluit Luchtkwaliteit</u>: In ruimtelijke plannen dienen de normwaarden uit het Besluit Luchtkwaliteit in acht te worden genomen. In nieuwe bestemmingsplannen moet aan deze voorwaarden worden voldaan. Het gaat om normwaarden voor stikstofdioxide (NO₂), fijne stof (PM₁₀), benzeen (C₆H₆), zwaveldioxide (SO₂) en koolmonoxide (CO). Het meest kritisch zijn stikstofdioxide en fijn stof. Het Besluit Luchtkwaliteit verplicht overheden om aan te tonen dat de geplande ontwikkelingen binnen de normwaarden mogelijk zijn. - PM: Milieuzonering Bedrijventerrein / Geur en geurcirkels 2. Uitgangspunten BSD - <u>Gezonde omgeving</u>: Een groene, schone, sociale en actieve wijk nodigt uit tot een gezonde leefstijl: Tijdens het ontwerp van BSD moet rekening worden gehouden met verschillende omgevingsfactoren om tot een gezonde leefomgeving te komen. Tevens dient de omgeving door haar inrichting ontmoeten en sociale participatie te bevorderen. Hiertoe wordt in Q1 een verkenning verricht naar de benodigde gezonde elementen in de inrichting van de wijk. - <u>WELL-Community Standaard</u>: Dit is een certificeringssysteem op wijkniveau welke de invloed van den wijk op gezondheid en welzijn van bewoners beoordeelt op het gebied van lucht, water, voeding, licht, fitness, temperatuur, geluid, materialen, geest en gemeenschap. In Q1 zal onderzocht worden in welke mate en hou deze standaard kan bijdragen aan het ontwerp en de inrichting van BSD. - <u>GGD-rapport Van Waarden naar Normen (2017)</u>. In dit rapport geeft de GGD een aantal aanbevelingen om te komen tot een gezonde leefomgeving. Deze aanbevelingen dienen in het ontwerp van BSD te worden meegenomen. - <u>Verzamelen van omgevingsdata</u>: Het ontwikkelen en installeren van een netwerk van sensoren in de openbare ruimte (ten behoeve van lucht, geluid en lichtmeting) en in gebouwen om fysieke aspecten van de gebouwde omgeving te monitoren en indien nodig te verbeteren. Deze data kan vervolgens in combinatie met andere data leiden tot persoonsgebonden gezondheidsadviezen.
2.26 Economische haalbaarheid	1. Vigerend beleid - <u>Sluitende grondexploitatie?</u> - <u>Heads of Agreement (HuAd/WoCom)</u>: Er is reeds een Heads of Agreement (HoA) getekend en deze wordt momenteel financieel afgewikkeld. Daarmee zijn de gebruikelijke planontwikkelingskosten en projectbegeleidingskosten van de gemeente gedekt. 2. Uitgangspunten BSD - <u>Sluitende grondexploitatie</u>: De economische haalbaarheid van het project dient te worden aangetoond door middel van een sluitende grondexploitatie of via een bestuurlijk aanvaardbaar en financieel afgedekt tekort. - <u>Nieuw model van grondexploitatie</u>: Nieuwe businessmodellen in de bouw vragen om nieuwe modellen van grondexploitatie. Flexibele en makkelijk toegankelijke toegang tot kavels voor particulieren, kleine initiatieven, bouwgroepen et cetera maakt innovatieve projecten realiseerbaar. - <u>Organische gebiedsontwikkeling</u>: In BSD wordt een nieuw proces toegepast,

	waarbij de kennis en kunde van meerdere stakeholders, meerdere disciplines en eindgebruikers (conform het zogenaamde 'Quadruple Helix'-model) in een vakgebied-overstijgend en inclusief proces worden geïntegreerd. Partijen die stromen van water, energie, voedsel, materialen en afval beheren komen samen met eindgebruikers om gezamenlijk strategieën voor de stad te ontwikkelen, waaronder ook de ruimtelijke/stedenbouwkundige onderlegger. Dit co-creatie proces wordt aangeduid als 'City Gaming'. De methode van organische gebiedsontwikkeling wordt gebruikt om op een adaptieve en duurzame wijze een brug te slaan tussen lokaal initiatief en de praktijk van gebiedsontwikkeling.
--	---

2.27 Planologische procedures	1. Vigerend beleid - <u>Omgevingsvisie</u>: De omgevingsvisie is een strategische visie voor de lange termijn voor de gehele fysieke leefomgeving van BSD. De omgevingsvisie heeft betrekking op alle terreinen van de fysieke leefomgeving en gaat onder andere in op de samenhang tussen ruimte, water, milieu, natuur, landschap, verkeer en vervoer, infrastructuur en cultureel erfgoed. De wetgever stelt als voorwaarden dat een omgevingsvisie integraal moet zijn en dat de visie rekening houdt met vier milieubeginselen: het voorzorgsbeginsel, het beginsel van preventief handelen, het beginsel dat milieuaantastingen bij voorrang aan de bron moeten worden bestreden en het beginsel dat de vervuiler betaalt. - <u>Nieuw bestemmingsplan</u>: In het kader van de Wro moet in samenwerking met de gemeente een nieuw bestemmingsplan worden opgesteld, dat voorziet in de beoogde ontwikkeling van BSD. - <u>Bestemmingsplan verbrede reikwijdte</u>: De Gemeente Helmond heeft tot 15 juli 2021 de mogelijkheid om een bestemmingsplan verbrede reikwijdte voor 'Brandevoort- Noord' op te stellen. (zie Besluit uitvoering Crisis- en Herstelwet artikel 7c lid 17 onder e. Brandevoort Noord is opgenomen in art. 7c, lid 16 onder v.) Het Plangebied 'Brandevoort Noord' is gelijk aan het plangebied 'Brainport Smart District'. - <u>planMER</u>: Voor Brainport Smart District dient een planMER op te worden gesteld. Belangrijk onderdeel hiervan betreft het berekenen van de stikstofdepositie op Natura 2000 gebieden. Als deze depositie te hoog is kan dit tot een 'no go' leiden. En vroegtijdige indicatieve berekening op basis van aantallen en positionering van woningen is belangrijk. Er kan op basis van deze Nota een quickscan (c.a. 2 weken) worden aangevraagd bij de Omgevingsdienst. - <u>Exploitatieplan</u>: De Wro geeft gemeenten ruimte instrumenten om afspraken te maken over de verdeling van kosten voor algemene voorzieningen, nutsvoorzieningen en inrichting van de openbare ruimte. Daarnaast biedt dit onderdeel van de wet de mogelijkheid om eisen te stellen bij het bouwrijp maken van een locatie. De wet gaat ervanuit dat gemeenten eerst proberen om een privaatrechtelijke overeenkomst te sluiten met particuliere eigenaren. Als dit niet lukt biedt de wet de mogelijkheid voor kostenverhaal door middel van een exploitatieplan. 2. Uitgangspunten BSD - <u>Smart City Bestemmingsplan</u>: De bestemmingsplanprocedure blijkt in de huidige situatie vaak een tijdrovende procedure. Mogelijkheden worden verkend voor het versoepelen van deze procedure. - <u>BSD als eerste rook-, alcohol en junkfoodvrije lab ter wereld</u>: Het is van belang dat onderzoek aantoont wat inwoners beweegt tot bepaald gedrag en hoe dit omgezet kan worden in een attitude verandering welke leidt tot meer bewustwording en gezonde keuzes. BSD moet een gebied worden waar roken, alcoholgebruik en junkfood inname tot een minimum beperkt zal worden. - <u>Netwerk lokale voedselvoorziening/Urban Farming</u>: In BSD worden de gezondheid en de kwaliteit van leven verbeterd door middel van een geïntegreerd lokaal voedselsysteem op basis van een brede combinatie van verschillende lokale en deels regionale (fietsafstand) voedselproductieoplossingen om tot 80% van de voedselvraag van BSD te
---	--

	produceren. Moestuinen en stadslandbouw maken de wijk gezonder doordat mensen tuinieren, bewegen, gezonder eten, sociale contacten onderhouden en doordat deze werkgelegenheid bieden. Doelstelling is om lokale voedselvoorziening en Urban Farming waar mogelijk in BSD te faciliteren, bijvoorbeeld in de openbare ruimte, in het groen in de wijk, in de detailhandel en de horeca en in het bedrijventerrein. - <u>Waterketen in de circulaire wijk</u>: Doelstelling is om de waterketen van BSD als een geheel te zien en ook als zodanig vorm te geven en te organiseren. Dat betekent dat de watervoorziening (aanvoer van drinkwater en gebruik van hemelwater), het gebruik van water in de stedelijke omgeving door de bewoners en de afvoer en zuivering van afvalwater als één (waar mogelijk) gesloten waterkringloop wordt beschouwd. Hierbij wordt gekeken naar het verstandig gebruik van grondwater als bron voor drinkwater, nuttig gebruik van hemelwater, bijvoorbeeld voor het spoelen van het toilet en waar mogelijk hergebruik van afvalwater. - <u>Shared space</u>: In de wijk is geen ruimte puur voor mobiliteit. Het resultaat hiervan kan zijn dat er geen rechte en brede verkeersaders zullen zijn, zodat gemotoriseerd verkeer langzaam rijdt en veilig is voor voetgangers en fietsers. Daarnaast ontstaat hierdoor ruimte voor gezondere beweegmodi zoals lopen en fietsen. Door het verkeer te vertragen en voertuigen met verbrandingsmotoren uit (delen van) de wijk te weren zal het verkeerslawaaï ook gereduceerd worden.
--	--

2.28 Participatie	1. Vigerend beleid 2. Uitgangspunten BSD: - <u>Organische gebiedsontwikkeling</u>: In BSD wordt een nieuw proces toegepast, waarbij de kennis en kunde van meerdere stakeholders, meerdere disciplines en eindgebruikers (conform het zogenaamde 'Quadruple Helix'-model) in een vakgebied-overstijgend en inclusief proces worden geïntegreerd. Partijen die stromen van water, energie, voedsel, materialen en afval beheren komen samen met eindgebruikers om gezamenlijk strategieën voor de stad te ontwikkelen, waaronder ook de ruimtelijke/stedenbouwkundige onderlegger. Dit co-creatie proces wordt aangeduid als 'City Gaming'. De methode van organische gebiedsontwikkeling wordt gebruikt om op een adaptieve en duurzame wijze een brug te slaan tussen lokaal initiatief en de praktijk van gebiedsontwikkeling. - <u>Sociale veerkracht</u>: Om met veranderingen om te gaan is veerkracht van een gemeenschap nodig. Dat geldt zeker ook voor een nieuw te ontwikkelen wijk als BSD waarin een nieuw sociaal weefsel wordt gecreëerd. Het is van belang een helder beeld te krijgen van de ontwikkeling van BSD vanuit een veerkrachtperspectief en tegelijkertijd wordt een aanpak ontwikkeld om systematisch en structureel bewoners en professionals te betrekken in het versterken van de veerkracht van BSD. - <u>Quadruple Helix-participatie</u>. Binnen deze benadering wordt de focus op de toekomstige gebruikers als norm voor het samenwerken gebruikt. Dat betekent dat alle handelingen van samenwerkende professionals op alle niveaus gericht zijn op resultaten voor toekomstige gebruikers die in ontwikkeling zijn en worden gebracht. De focus is daarmee altijd van buiten naar binnen. - <u>Ladder van betrokkenheid</u>: Bij het participatieproces wordt gewerkt met een eenvoudige versie van de gevalideerde 'Ladder van betrokkenheid': - Inspiratie: meedenken/advies - Initiatief: meemaken - Invloed: meebeslissen - Inzet: meedoen - <u>Online en Offline communicatie</u>: Inzet van verschillende online en offline instrumenten zoals gaming, People's Pavillon, Online Platformen etc.
2.29 Financiën	1) Vigerend beleid - <u>Sluitende grondexploitatie?</u> - <u>Heads of Agreement (HuAd/WoCom)</u>: Er is reeds een Heads of Agreement (HoA) getekend en deze wordt momenteel financieel afgewikkeld. Daarmee zijn de gebruikelijke planontwikkelingskosten en projectbegeleidingskosten van de gemeente gedekt.
2.30 Risico's	- In het kader van de planprocedures kunnen zienswijzen etc. worden ingediend. - De resultaten van het natuuronderzoek. - Archeologisch onderzoek en de mogelijke vondsten. - De resultaten van het bodemonderzoek. - Mogelijke wijzigingen Heads of Agreement. - PlanMER

	- De Grondexploitatie - Eigenaren in plangebied - Agrarische bedrijven en bijbehorende geurcontouren
--	--

2.31 Planning	Ten behoeve van het project dient een planning te worden opgesteld, met de volgende mijlpalen: p.m. Deze planning heeft het karakter van een inspanningsverplichting en deze wordt door partijen eenmaal per kwartaal geactualiseerd. De planning wordt gemaakt en bijgewerkt in MS project.
2.32 Uitvoerings-eisen	<u>Algemeen</u> De initiatiefnemer dient voor de uitvoering van alle werken in het openbaar gebied vooraf de uitvoeringsbestekken e.d. ter instemming aan de gemeente voor te leggen. Uitvoering mag pas gestart worden nadat het college van B&W de bestekken hebben goedgekeurd. <u>Bouwplaatsinrichting</u> Er dient voor de start van de bouwwerkzaamheden een (schets)plan voor de inrichting van de bouwplaats ter goedkeuring voorgelegd te worden aan de gemeente. De bouwplaatsinrichting dient op eigen terrein gesitueerd te worden. De gemeente kan hier specifieke eisen aan stellen. <u>Bomen</u> Er moet ruim voor aanvang van de werkzaamheden een bomen-effectanalyse uitgevoerd te worden. Deze dient ter goedkeuring voorgelegd te worden aan de gemeente. Hierin moeten minimaal de bronbemaling en alle ondergrondse bouwwerken meegenomen worden. <u>Voorkomen overlast</u> - Mogelijke overlast voor omwonenden moeten vooraf in kaart gebracht worden, bijvoorbeeld geluids- en stofoverlast tijdens de sloop- en bouwwerkzaamheden. - Bouwmaterialen en voertuigen worden op eigen terrein opgeslagen, zodat deze geen onnodige belemmering vormen. <u>Aansprakelijkheid voor schade</u> - De initiatiefnemer is gehouden een nader te bepalen waarborgsom bij aanvang van de werkzaamheden op rekening van de gemeente te storten. Elke schade aan gemeentelijke eigendommen zal door de gemeente worden hersteld ten laste van deze waarborgsom. Alleen indien de initiatiefnemer kan aantonen dat de schade niet door hem is veroorzaakt zal het schadebedrag niet op zijn waarborgsom in mindering worden gebracht (omgekeerde bewijslast).
2.33 Subsidie mogelijkheden	Voor het project zal een subsidiescan worden gemaakt. Dit zal worden uitgevoerd door het fundingteam. Uitgangspunt voor de realisatie van Brainport Smart District is een sluitende grondexploitatie. Zoals deze Nota van Publiekrechtelijke Kaders en uitgangspunten laat zien, is er een aantal nieuwe elementen in dit project opgenomen en zal de gebiedsontwikkeling op die onderdelen op een andere dan gebruikelijke wijze worden uitgevoerd. Deze elementen/veranderingen zullen eerst nader op haalbaarheid worden verkend en vervolgens worden gerealiseerd.

	Mogelijk is een deel van deze elementen/veranderingen, door middel van de reguliere voor gebiedsontwikkeling beschikbare middelen (grondexploitatie) te financieren. Voor zover dit niet mogelijk is (hetgeen van een groot deel van de innovatieve projecten het geval zal zijn) dient additionele financiering te worden aangetrokken (Team Funding). Aangezien de nieuwe elementen/veranderingen een voorbeeldfunctie dienen te hebben, economisch-maatschappelijke potentie en voldoende ophaalbaar moeten zijn, kan hierbij gedacht worden aan investeringen door politiek-maatschappelijke actoren (EU, het Rijk, provincie, zorgverzekeraars, waterschappen, universiteiten). Daarnaast kan het te betrekken bedrijfsleven hieraan een bijdrage leveren.
--	--

Bijlage I: Plangrens Brainport Smart District

