

Aanmeldnotitie plan-mer-beoordeling

Ontwikkeldkader Innovatie Kwartier
Den Bosch

Status	definitief
Versie	003
Rapport	B.2023.1243.02.R001
Datum	27 augustus 2025



Colofon

Opdrachtgever	AM/Gemeente 's-Hertogenbosch
Contactpersoon opdrachtgever	
Project	AM - Innovatie Kwartier Den Bosch
Betreft	Milieuonderzoeken m.e.r. beoordeling
Uw kenmerk	-
Rapport	B.2023.1243.02.R001
Datum	27 augustus 2025
Versie	003
Status	definitief
Uitgevoerd door	DGMR Bouw B.V. Weerdjesstraat 70 6811 JE Arnhem Postbus 153 6800 AD Arnhem
Contactpersoon	
Auteur	
Projectadviseur	
2e lezer/secr.	WWI DMI

Inhoud

1. Inleiding	4
1.1 Aanleiding	4
1.2 Aanmeldnotitie plan-mer-beoordeling	5
1.3 Toetsingscriteria	5
1.4 Leeswijzer	6
2. Kenmerken en plaats van het plan	7
2.1 Ligging plangebied	7
2.2 Programma ontwikkelkader IKDB	7
2.3 Het gebruik van natuurlijke hulpbronnen	9
De productie van afvalstoffen	9
2.4 Gevoelige gebieden	9
2.5 Autonome ontwikkelingen	10
3. Kenmerken potentiële milieueffecten	11
3.1 Verkeer	11
3.2 Geluid	12
3.3 Trillingen	13
3.4 Luchtkwaliteit	13
3.5 Geur	13
3.6 Licht	13
3.7 Bezonnig	13
3.8 Omgevingsveiligheid	14
3.9 Historisch landschap	14
3.10 Cultuurhistorie	14
3.11 Archeologie	15
3.12 Ecologie	15
3.13 Water	16
3.14 Bodem	17
3.15 Cumulatie	18
4. Conclusie	19

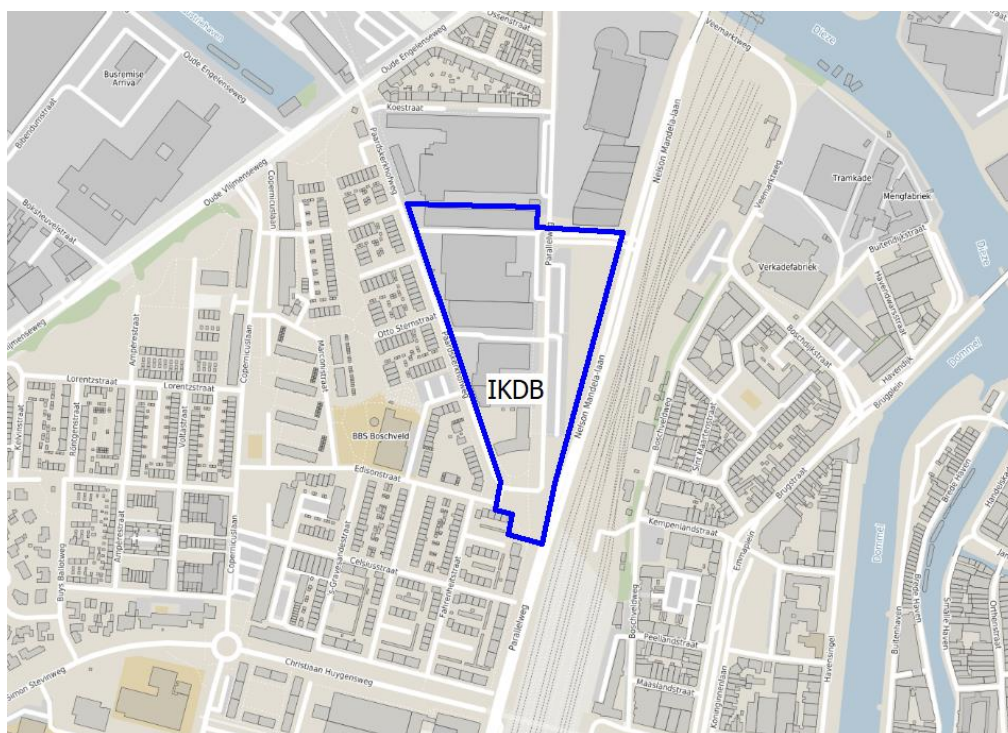
In deze paragraaf wordt het ontwikkelkader en plan-mer-beoordeling toegelicht.

De gemeente 's-Hertogenbosch en AM zijn bezig met het opstellen van het ontwikkelkader, dat kaderstellend is voor de toekomstige ontwikkelingen en bijhorende ruimtelijke procedures voor het Innovatie Kwartier Den Bosch (IKDB). Het huidige bedrijventerrein wordt op termijn getransformeerd naar een woon-werkgebied waarbij een aantal karakteristieke gebouwen in de plannen wordt geïntegreerd. Voor de transformatie van het gebied moeten de nieuwe functies planologisch mogelijk worden gemaakt. Hierbij moet de gemeente 's-Hertogenbosch (per deelgebied) vaststellen dat de nieuwe ontwikkelingen leiden tot een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

1.1.2 Plan-mer-beoordeling

In het kader van het Ontwikkelkader IKDB wordt een zogenaamde plan-mer-beoordelingsprocedure doorlopen, zie ook paragraaf 2.1. In de plan-mer-beoordelingsprocedure moet het bevoegde gezag, gemeente 's-Hertogenbosch, nagaan of de ontwikkelingen in het Ontwikkelkader kunnen leiden tot aanzienlijk negatieve milieueffecten, die het doorlopen van een uitgebreide plan-mer-procedure noodzakelijk maken. Deze aanmeldnotitie plan-mer-beoordeling biedt het bevoegde gezag alle informatie voor dit plan-mer-beoordelingsbesluit.

In onderstaande figuur is de situatie van het plangebied weergegeven.



figuur 1: situatietekening IKDB en omgeving

1.2 Aanmeldnotitie plan-mer-beoordeling

In artikel 16.36, lid 3 van de Omgevingswet is het volgende aangegeven: “Voor een plan of programma als bedoeld in het eerste of tweede lid dat het gebruik bepaalt van kleine gebieden¹ op lokaal niveau of voor kleine wijzigingen van een plan of programma als bedoeld in het eerste of tweede lid maakt het bevoegd gezag een milieueffectrapport als dat plan of programma of de wijzigingen daarvan aanzienlijke milieueffecten kunnen hebben”.

1.3 Toetsingscriteria

Het bevoegd gezag beoordeelt of een milieueffectrapport (MER) moet worden opgesteld. Hierbij wordt beoordeeld of sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu op basis van de toetsingscriteria, gehanteerd in bijlage II van de Europese SMB-richtlijn². Hierin zijn twee criteria met uitgangspunten per criterium benoemd: kenmerken van het plan of programma en de kenmerken van de effecten:

- 1 De kenmerken van het plan of programma, in het bijzonder gelet op:
 - De mate waarin het plan of programma een kader is voor de ligging, aard, omvang en gebruiksvoorwaarden voor projecten en andere activiteiten. En voor de toewijzing van hulpbronnen.
 - De mate waarin het plan of programma andere plannen en programma's beïnvloedt, inclusief de plannen die deel zijn van een hiërarchisch geheel.
 - De relevantie van het plan of programma voor de integratie van milieuoverwegingen, vooral met het oog op de bevordering van duurzame ontwikkeling.
 - Milieuproblemen die relevant zijn voor het plan of programma.
 - De relevantie van het plan of programma voor de toepassing van de milieuwetgeving van de gemeenschap. Bijvoorbeeld plannen en programma's in verband met afvalstoffenbeheer of waterbescherming.
- 2 De kenmerken van de effecten:
 - De waarschijnlijkheid, duur, frequentie en omkeerbaarheid van de effecten.
 - De cumulatieve aard van de effecten.
 - De grensoverschrijdende aard van de effecten.
 - De risico's voor de menselijke gezondheid of het milieu (bijvoorbeeld door ongevallen).
 - De orde van grootte en het ruimtelijk bereik van de effecten (geografisch gebied en omvang van de bevolking die getroffen kan worden).
 - De waarde en kwetsbaarheid van het gebied dat kan worden beïnvloed, gelet op:
 - bijzondere natuurlijke kenmerken of cultureel erfgoed;
 - de overschrijding van de milieukwaliteitsnormen of van grenswaarden;
 - intensief grondgebruik;
 - de effecten op gebieden en landschappen die door een lidstaat, door de gemeenschap, of in internationaal verband als beschermd gebied zijn erkend.

¹ In de Omgevingswet is klein niet gedefinieerd. Jurisprudentie, ABRvS 21 december 2022, ECLI:NL:RVS:2022:3910, r.o. 33.1. geeft aan dat indien sprake is van een oppervlak kleiner dan 1% van het rondgebied van de gemeente, dit als klein kan worden gezien.

² De eisen aan een plan-mer-beoordeling (bijlage II Europese SMB richtlijn) en project-mer-beoordeling (bijlage III Europese SMB richtlijn) zijn tekstueel enigszins anders. In jurisprudentie is gesteld dat beide inhoudelijk vergelijkbaar zijn.

1.4 Leeswijzer

In deze aanmeldnotitie worden de kenmerken van het plan en plaats van het plan, inclusief plangebied, de hoofdlijnen van het ontwikkelkader, de aanwezige gevoelige gebieden en autonome ontwikkelingen, beschreven in hoofdstuk 2. Hoofdstuk 3 gaat in op de verwachte milieueffecten en de maatregelen om de negatieve effecten te mitigeren. De conclusie van deze aanmeldnotitie is vervolgens te vinden in hoofdstuk 4, waarbij antwoord wordt gegeven op de vraag of het opstellen van een milieueffectrapport (MER) als gevolg van het voorgenomen plan noodzakelijk is.

2. Kenmerken en plaats van het plan

2.1 Ligging plangebied

Het plangebied, Innovatie Kwartier Den Bosch, is een ca. 4,6 hectare groot gebied, gelegen ten noordwesten van het centrum van 's-Hertogenbosch, tussen de Nelson Mandelalaan, Paardskerkhofweg en perceelsgrens van Grasso. Het gebied omvat onder andere Grasso, Grenco en EKP-terrein Zuid.

Innovatie Kwartier Den Bosch is een uitbreiding van de binnenstad en onderdeel van de Brede Binnenstad. De Brede Binnenstad voorziet in een 'versmelting' van de historische binnenstad en spoorzone tot één ontmoetings- en innovatieklimaat waar het oudste én het nieuwste samen geëerd worden. Het Innovatie Kwartier bestaat uit het ontwikkelen van een plan met zowel woningen als diverse commerciële en maatschappelijke voorzieningen. Hier komen woon-, werk-, en verblijfgebied samen met ruimte voor ontmoeting, cultuur, groen en water.

2.2 Programma ontwikkelkader IKDB

Op hoofdlijnen bestaat het programma van het ontwikkelkader IKDB uit de volgende onderdelen:

- Het IKDB biedt ruimte voor innovatie.
- Het betreft een gemengd werk-, woon- en voorzieningengebied.
- Het IKDB voorziet in een duurzame gezonde en groene woon-werk-leeromgeving.
- Het betreft een hoog stedelijk gebied met bijzondere, aansprekende architectuur.
- Het IKDB hanteert een 'strengere' selectie van bedrijven, gebaseerd op het gebiedsprofiel.
- Er is een divers en kwalitatief kantorenaanbod, gericht op de doelgroep.
- Onderwijsinstellingen zijn betrokken bij en aanwezig in het IKDB.
- Woonvoorzieningen zijn gericht op de doelgroep die hier werkt.
- De plinten (begane grond/ooghoogte) bieden ruimte voor ondernemerschap.
- Horeca is te vinden in de plinten (begane grond/ooghoogte) van de gebouwen, op de daarvoor aangemerkte locaties in de belangrijkste openbare ruimte.
- Er is een (kleine) supermarkt aanwezig.
- De inrichting van de buitenruimte is van hoogwaardige kwaliteit.
- Een verbinding over het spoor verbindt het IKDB met de historische binnenstad.
- De verbinding tussen station 's-Hertogenbosch en het IKDB werkt goed en is aantrekkelijk.
- Er is een gebiedsgerichte oplossing voor mobiliteit.
- Het IKDB is een verkeersluw gebied gericht op fietsers en voetgangers - ook de Parallelweg.
- Mobiliteit wordt gebiedsbreed georganiseerd, met onder meer een mobiliteitshuis.
- Het IKDB heeft een goede ontsluiting voor het mobiliteitshuis richting de Nelson Mandelalaan.
- Er is een professionele bewaker van het ecosysteem: een gebiedsregisseur en/of kwartiermaker.
- Er zijn voldoende financiële middelen om het ecosysteem te onderhouden.
- Partijen blijven langjarig betrokken.
- Het eigendom is in één hand om het DNA van het IKDB te behouden en te versterken.
- Het IKDB is een goed ingerichte werkorganisatie met juiste expertise.
- Samenwerking met bestaande ecosystemen in de stad/regio (zoals bijvoorbeeld de JADS) ter versterking van het totale data/ICT cluster van de stad

Het uitgangspunt van maximale programma betreft de volgende onderdelen:

- Ruimte voor werken en leren: circa 50.000 m² BVO.
- Wonen en gedeelde voorzieningen: circa 35.000 m² BVO.
- Mobiliteitshub: circa 5.000 m² BVO.
- Commerciële en gedeelde voorzieningen: circa 5.000 m² BVO

De gedeelde voorzieningen bestaan uit onder andere zelfstandige horeca, dienstverlening en detailhandel waaronder een to-go supermarkt.

Ruimtelijke structuur

Ter plaatse van het IKDB wordt een gemengd stedelijk gebied gecreëerd met een duurzame en leefbare toekomst. In het Ruimtelijk Raamwerk is hiervoor het ambitieweb 'duurzaamheid' gepresenteerd met ambities op de thema's klimaatadaptatie, biodiversiteit, energie, circulariteit, Paris Proof en gezondheid. De thema's in het ambitieweb sluiten aan bij de in beleid vastgestelde speerpunten van de gemeente om te werken aan een duurzaam 's-Hertogenbosch. Hieronder wordt verstaan:

- Gezonde, groene en klimaatbestendige leefomgeving
- Klimaatneutraal
- Circulaire economie
- Duurzame mobiliteit

Duurzaamheid en Milieu

Het ontwikkelkader legt sterke nadruk op duurzaamheid en milieu. Het IKDB voorziet in een duurzame gezonde en groene woon-werk-leeromgeving. De inrichting van de buitenruimte is van hoogwaardige kwaliteit. De ambities omvatten groen- en klimaat-bestendigheid, gezondheid, CO2-neutraliteit, circulariteit en duurzame mobiliteit. Er wordt rekening gehouden met diverse milieuaspecten om een veilige en leefbare fysieke omgeving te waarborgen. Dit sluit aan bij de bredere duurzaamheidsdoelstellingen van 's-Hertogenbosch. Onderstaand wordt verder ingegaan op klimaatadaptatie en waterberging

Klimaatadaptatie

Klimaatadaptatie is één van de focusthema's voor duurzaamheid in het IKDB. Het is van cruciaal belang om steden leefbaar en vitaal te houden en goede oplossingen te bieden voor de effecten van klimaatverandering. Dit betekent dat het IKDB, zowel de gebouwen als de openbare ruimte, hittebestendig moet worden gemaakt, invulling moet geven aan de sponsstad en/of dat slimme oplossingen voor waterberging noodzakelijk zijn. Groene, natuurlijke oplossingen krijgen daarin prioriteit. Het IKDB moet zijn voorbereid op lange periodes van hitte, droogte en wateroverlast.

Waterberging

Voor het IKDB geldt de beleidseis van 70 mm waterberging per vierkante meter, waarvan ten minste 10 mm per vierkante meter direct moet infiltreren in de bodem, zoals vastgelegd in de door de gemeenteraad vastgestelde Gebiedspaspoorten 's-Hertogenbosch Groen en Klimaatbestendig. Deze eis is hoger dan de eis vanuit de gemeentelijke verordening voor reguliere bouwvergunningen (60 mm). Het doel is om de sponswerking van de bodem te herstellen en verdroging van groen in drogere periodes zoveel mogelijk te voorkomen. Hier ligt de uitdaging om de meest robuuste en haalbare oplossingen te vinden. Als het opvangen van neerslag op perceelsniveau moeilijk is, wordt er gekeken of er op groter schaalniveau alternatieven zijn; in de buurt, de wijk of een aanliggend gebied of watersysteem. Ondergrondse waterbergende voorzieningen worden alleen ingezet wanneer er geen andere mogelijkheden zijn.

Het IKDB wordt gefaseerd ontwikkeld via verschillende bouwvelden. Gelet op de beoogde bebouwingsintensiteit, dient elk initiatief een integraal perspectief te schetsen voor een waterbergingsaanpak op gebiedsniveau, zodat per deelgebied de juiste keuzes kunnen worden gemaakt. Hierbij wordt ook gevraagd het effect van een extreme bui (100 mm) in het ontwerp mee te nemen, om wateroverlast en schade aan gebouwen en infrastructuur te voorkomen.

Bereikbaarheid

Bereikbaarheid is een belangrijk aspect in de ontwikkeling én het functioneren van het IKDB. Hierbij wordt ingezet op nieuwe vormen van mobiliteit waarbij het autogebruik beperkt wordt. Gezien de ligging van het IKDB ten opzichte van het station biedt het ook volop mogelijkheden om sterk in te zetten op OV-bereikbaarheid. Daarbij is aandacht voor de 'laatste km' zeer belangrijk. Concreet betekent dit een kwaliteitsinvestering in de looproute van station naar het IKDB. Daarnaast wordt ingezet op goede fietsbereikbaarheid en het goed en veilig kunnen stallen van de fiets.

2.3 Het gebruik van natuurlijke hulpbronnen

Met uitzondering van het gebruik van elektriciteit en water gedurende voor de normale bedrijfssituaties en huishoudens vinden er geen processen of activiteiten plaats waarbij natuurlijke hulpbronnen worden gebruikt.

Natuurlijke hulpbronnen worden gebruikt tijdens de ontwikkeling van de verschillende plangebieden binnen IKDB. Het betreft hier natuurlijke hulpbronnen zoals energie, water en grondstoffen. Maar ook dit zou op elke andere willekeurige locatie ook het geval zijn. De gevolgen zijn dusdanig beperkt van omvang dat hierdoor geen beslag wordt gelegd op natuurlijke hulpbronnen.

Waterverbruik

Binnen IKDB wordt uitsluitend leidingwater en grondwater voor bedrijfsactiviteiten en huishoudelijke/ sanitaire doeleinden gebruikt.

Energie

Door het gebruik van duurzame energie wordt het gebruik van natuurlijke hulpbronnen beperkt.

De productie van afvalstoffen

Binnen het IKDB ontstaan diverse soorten afval, die direct gescheiden worden opgeslagen en door een VIHB-geregistreerde afvalinzamelaar worden afgevoerd. De afvalstoffen worden zoveel mogelijk extern hergebruikt waardoor het milieueffect beperkt is.

Afval wordt direct aan de bron gescheiden door het plaatsen van afzonderlijke en gemarkeerde inzamelcontainers overeenkomstig de afvalcategorieën in bijlage II van het Besluit activiteiten leefomgeving. (voorheen bijlage 11 Activiteitenregeling)

2.4 Gevoelige gebieden

Binnen en rondom het plangebied zijn een aantal gevoelige gebieden en waarden. Bij de ontwikkeling van IKDB moet rekening gehouden worden met de bescherming van deze gebieden om negatieve effecten te minimaliseren.

2.4.1 Natuur: Natura 2000 gebieden en NNB

De rivieren in het plangebied zijn beschermde natuurgebieden in het kader van het Natuurnetwerk Brabant (NNB). Er ligt geen Natura 2000-gebied in of direct aangrenzend aan het plangebied. Wel liggen er in de directe omgeving Natura 2000-gebieden: Vlijmens Ven, Moerputten, Bossche Broek, Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen, Rijntakken, Kampina & Oisterwijkse Vennen.

2.4.2 Cultuurhistorie en archeologie

Delen van het plangebied zijn cultuurhistorisch en archeologisch waardevol. Dit geldt met name voor de bestaande gebouwen. Deze plek heeft een bijzondere industriële geschiedenis. Hier vonden de eerste stedelijke ontwikkelingen ten westen van het spoor plaats, met Grasso als pionier en blijvend aanwezige gebruiker. De Veilinghal en de showroom blijven herkenbaar als historische gebouwen en vervullen, na herbestemming, een centrale rol als ontmoetingsplek in het Innovatiekwartier. De bestaande karakteristieken van deze iconische gebouwen blijft behouden en wordt gerestaureerd. De uitbouw van de Veilinghal en de hal achter de showroom blijven herkenbaar als zelfstandig bouwwerk, waarbij de ambitie is om karakteristieke elementen zoals spantconstructies en delen van de fabrieksgevels te behouden.

Dit maakt onderdeel uit van het archeologisch rijksmonument binnenstad en cultuurhistorisch beschermd stadsgezicht binnenstad. In en rond het plangebied liggen diverse rijksmonumenten, zie verder paragraaf 3.9 t/m 3.11.

2.4.3 Water

Rondom het plangebied liggen de drie rivieren Dieze, Aa en Dommel. Deze spelen een belangrijk rol in de waterafvoer en waterhuishouding van 's-Hertogenbosch, zie verder paragraaf 3.13.

2.5 Autonome ontwikkelingen

Het IKDB maakt onderdeel uit van ontwikkeling van het centrum van 's-Hertogenbosch als geheel: de Brede Binnenstad. De Brede Binnenstad van 's-Hertogenbosch speelt een cruciale rol in het faciliteren van de lokale en regionale woningbouwopgave. Deze stedelijke kern biedt mogelijkheden voor verdichting binnen het bestaande gebied, wat bijdraagt aan het creëren van diverse en levendige wijken met zowel werkplekken als voorzieningen.

De ruimtelijke ontwikkelingen richten zich naast IKDB op verschillende andere gebieden, waaronder de Bossche Stadsdelta, het Gasthuiskwartier, de Stationsknoop, het EKP-terrein, Orthen-d'n Herp, het Paleiskwartier en Willemspoort Zuid.

In totaal zijn ca. 5.600 woningen en ca. 6.300 arbeidsplaatsen voorzien.

3. Kenmerken potentiële milieueffecten

Op basis van de wettelijke kaders, het gemeentelijk beleid en de indicatieve verrichte milieuonderzoeken, is in kaart gebracht welke milieuaspecten op welke wijze een rol spelen op de omgeving van het plangebied IKDB. Hierbij zijn een aantal milieuaspecten waarvan bekend is dat deze maatgevend zijn; milieuaspecten die van invloed kunnen zijn op de planontwikkeling. Dit gaat voornamelijk om de milieuaspecten verkeer, geluid en luchtkwaliteit afkomstig van de verkeersaantrekkende werking, bodem, water, natuur (stikstof en flora en fauna) en bezonning. In dit hoofdstuk wordt verder ingegaan op deze milieuthema's.

3.1 Verkeer

Deze paragraaf beschrijft de verkeerssituatie en de plannen voor en effecten op verkeer en mobiliteit van het IKDB. Het doel is een efficiënte en duurzame mobiliteit te waarborgen, rekening houdend met de toegankelijkheid, verkeersveiligheid en milieuaspecten.

Het totaalprogramma van het IKDB bestaat uit maximaal 105.000 m² bvo, bestaande uit een mix van functies zoals werken, wonen, leren en leven. Dit programma zorgt voor een toename van het verkeer in en rondom het plangebied. Mobiliteit, verkeer en parkeren zijn daarom van groot belang. In dit hoofdstuk wordt hier nader op ingegaan.

3.1.1 Visie

Het uitgangspunt in het IKDB is een voor (duurzaam) bestemmingsverkeer bereikbare Brede Binnenstad met hoge verblijfskwaliteit, waar doorgaand verkeer via de doorstroommassen omheen wordt geleid. De gemeente wil een Brede Binnenstad waar mensen graag komen, verrast worden, plezierig werken, prettig wonen en goed kunnen ondernemen; kortom een leefbare brede binnenstad die voor iedereen toegankelijk is. In de Brede Binnenstad wordt het accent gelegd op het stimuleren van lopen, fietsen, openbaar vervoer en deelmobiliteit, conform STOMP-aanpak.

3.1.2 Verbreken van barrières

De centrale ligging van het IKDB maakt onderdeel uit van de Brede Binnenstad, een samenhangend netwerk van hoogwaardige openbare ruimte aan beide zijden van het spoor. In de huidige situatie is de verbinding vanaf het station naar het noorden niet optimaal door een niet goed zichtbare route vanaf het Stationsplein. In deze route kan het Edisonplein een belangrijke rol spelen als entree van het IKDB. Tegelijkertijd fungeert het spoor als barrière tussen IKDB en de Bossche Staddelta. De verbinding wordt alleen gemaakt bij de Veemarktweg en de Stationstunnel. Een toekomstige brug voor langzaam verkeer kan deze twee delen van de stad beter verbinden, als derde sprong over het spoor, na het station en de Paleisbrug, om oost aan west te verbinden.

3.1.3 Bereikbaarheid

De Nelson Mandelalaan blijft als doorstroomas (50 km/uur) langs het gebied liggen en vormt de ontsluiting van het gebied naar het hoofdwegennetwerk. De Parallelweg wordt een 30 km/uur weg met een autoluwe inrichting en prioriteit voor de fiets en voetganger. De verbinding met de achterliggende buurt Boschveld blijft voor alle verkeer beschikbaar, zodat het voor deze buurt ook de ontsluiting naar het hoofdwegennetwerk biedt. De Parallelweg moet geschikt blijven bestemmingsverkeer maar ook voor bijvoorbeeld het bevoorradingsverkeer, de afvalstoffendienst en calamiteitenverkeer.

3.2 Geluid

In deze paragraaf wordt de geluidbelasting van het IKDB op de omgeving besproken.

In de aanvullende analyse geluid (DGMR IVM BV, kenmerk B.2023.1243.00.N001) zijn een aantal aanvullende aspecten voor geluid beschouwd. In deze paragraaf wordt alleen ingegaan op mogelijke gevolgen op de omgeving voor het aspect geluid. Allereerst is inzichtelijk gemaakt of de ontwikkelingen van het IKDB geen belemmeringen zorgt voor het gezoneerde industrieterrein De Rietvelden - Ertveld. Voor de Brabanthallen is afzonderlijk beoordeeld of het plan de vergunde activiteiten kan belemmeren. Daarnaast is onderzocht of de verhoging van het geluid bij de bestaande woningen in de omgeving aanvaardbaar is als gevolg van de indirecte akoestische effecten van het planverkeer. Verder is op basis van de Handreiking Activiteiten en milieuzonering beoordeeld de wisselwerking tussen de nieuwe geluidgevoelige gebouwen en activiteiten die in de omgeving buiten het gezoneerde industrieterrein zijn toegestaan en binnen het plan mogelijk worden gemaakt.

Gezoneerd industrieterrein De Rietvelden - Ertveld

Op basis van de kwalitatieve analyse is de verwachting dat het plan IKDB de toegestane bedrijfsactiviteiten op het gezoneerde industrieterrein niet belemmert en dat bij de nieuwe woningen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Voor de BOPA's die voor de ontwikkeling van de verschillende plandelen worden aangevraagd moet vanwege de beoordelingshoogte en gedeeltelijke ligging van het plan binnen de zonegrens, met een berekening inzichtelijk worden gemaakt hoe hoog het geluid als gevolg van het gezoneerde industrieterrein is op de locaties waar woningen worden ontwikkeld. Als het geluid hoger is dan de etmaalwaarde van 50 dB(A) dan moeten hogere waarden worden vastgesteld. Als de gemeente voor het industrieterrein GPP's vaststelt dan moet het geluid voor de toekomstige ruimtelijke procedure worden beoordeeld op basis van de bijbehorende regels uit de Omgevingswet.

Brabanthallen

De verwachting is dat het plan IKDB de activiteiten van de Brabanthallen, die geen onderdeel zijn van de geluidzone, niet kan belemmeren.

Voor de BOPA's die voor de verschillende plandelen worden aangevraagd, moet met een berekening inzichtelijk worden gemaakt hoe hoog het geluid op de gevels van de woningen van het plan IKDB is vanwege alle activiteiten die binnen de Brabanthallen zijn vergund. In het onderzoek dat voor de BOPA's wordt opgesteld moet een nog wel een afweging gemaakt worden van de aanvaardbaarheid van het woon- en leefklimaat vanwege het geluid van de Brabanthallen, omdat er niet op voorhand van kan worden uitgegaan dat voor alle toegestane activiteiten uit het verleden sprake is van een ETFAL.

Op basis van de uitkomsten van het onderzoek naar het EKP-terrein is de verwachting dat de gemeente voor de activiteiten van de Brabanthallen aanvullende geluidvoorschriften in de vergunning moet opnemen.

Activiteiten

In de omgeving zijn verschillende activiteiten toegestaan en aanwezig. Op basis van de feitelijke afstand tussen de activiteiten en het plangebied en de aanwezigheid van bestaande woningen is het zeer aannemelijk dat er op de plek waar geluidgevoelige gebouwen worden ontwikkeld sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Ook is de verwachting dat het plan IKDB de toegestane activiteiten niet kan belemmeren.

Een aantal van de activiteiten die op dit moment binnen en ten noorden van het plangebied aanwezig zijn, mogen na de transformatie op de huidige locatie blijven. De gemeente stelt voor de toekomstige ontwikkelingen als voorwaarde dat geluidgevoelige gebouwen binnen het plangebied alleen mogen worden ontwikkeld op een minimale afstand van 50 meter van de aanwezige bedrijven tenzij met een onderzoek geluid of aanvullende onderbouwing is aangetoond dat de activiteiten op kortere afstand niet worden belemmerd en op de beoogde locatie sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Indirecte akoestische effecten planverkeer

Als gevolg van de realisatie van het plan stijgt het aantal vervoersbewegingen op de wegen in de omgeving. Uit onze analyse volgt dat geen onaanvaardbare indirecte akoestische effecten vanwege de verkeersgeneratie van het plan IKDB ontstaan.

3.3 Trillingen

De ontwikkeling van het IKDB leidt niet tot wezenlijke nieuwe trillingsbronnen en daarmee niet tot wezenlijke toename van trillinghinder in en rond het plangebied.

3.4 Luchtkwaliteit

Een toetsing aan de rijksomgevingswaarden voor luchtkwaliteit is niet nodig als een project of activiteit maar weinig bijdraagt aan luchtverontreiniging. In juridische termen heet dat: *niet in betekenende mate* (NIBM).

Een plan draagt niet in betekenende mate bij als de toename van de concentratie NO₂ en PM₁₀ niet hoger is dan 1,2 µg/m³. Dat is 3% van de omgevingswaarde voor de jaargemiddelde concentraties. Dit volgt uit artikel 5.53 en 5.54 van het Besluit kwaliteit leefomgeving. De verwachting is dat deze 3% van de omgevingswaarde voor de jaargemiddelde concentraties niet wordt overschreden.

Voor de BOPA's die voor de verschillende plandelen worden aangevraagd, moet per BOPA met een berekening inzichtelijk worden gemaakt of sprake is van 'niet in betekende mate' (NIBM) bijdragen aan de luchtverontreiniging.

3.5 Geur

De ontwikkeling van het IKDB leidt niet tot wezenlijke nieuwe geurhinder veroorzakende bronnen. Ook ondervindt die ontwikkeling geen wezenlijke geurhinder vanuit die omgeving. Voor het thema 'geur' worden er dus geen aanzienlijke milieugevolgen verwacht.

3.6 Licht

De ontwikkeling van het IKDB leidt niet tot wezenlijke nieuwe verlichting die tot lichthinder kan leiden naar de omgeving. Ook ondervindt die ontwikkeling geen wezenlijke lichthinder vanuit die omgeving. Voor het thema 'licht' worden er daarom op voorhand geen aanzienlijke milieugevolgen verwacht.

3.7 Bezonnin

Bezonnin is een belangrijk aspect van ruimtelijke kwaliteit. Voldoende zonlicht - of juist voldoende schaduw - op gebouwen, tuinen, terrassen en speelplekken draagt bij aan een prettig woon- en leefklimaat. Voor de beoordeling van bezonnin wordt gebruikgemaakt van de TNO-bezonningsnorm.

TNO kent een 'lichte' en 'strengere' norm. De lichte TNO-norm hanteert een meetperiode van 19 februari tot 21 oktober, waarbij minimaal 2 uur zonlicht per dag wordt gemeten in het midden van de vensterbank aan de binnenzijde van het raam. De strenge TNO-norm hanteert een meetperiode van 21 januari tot 22 november, waarbij minimaal 3 uur zonlicht per dag wordt gemeten in het midden van de vensterbank aan de binnenzijde van het raam. De Nota Hoogbouw van de gemeente 's-Hertogenbosch gaat uit van de strenge TNO-norm.

Op dit moment is nog geen sprake van een stedenbouwkundige uitwerking. Daarom is het op dit moment niet zinvol om een bezonningsberekening naar de omgeving uit te voeren. Bij de verdere uitwerking van IKDB wordt gestreefd naar naleving van de strenge TNO-norm (en de Nota Hoogbouw), met als ondergrens de lichte TNO-norm. Bij de BOPA's per deelgebied dient een bezonningsonderzoek te worden uitgevoerd.

3.8 Omgevingsveiligheid

Omgevingsveiligheid betreft het voorkomen en beperken van risico's voor mensen en het milieu als gevolg van mogelijke incidenten met gevaarlijke stoffen, branden, explosies of andere calamiteiten in de leefomgeving. Dit omvat zowel preventieve maatregelen als responsstrategieën om de gevolgen van dergelijke incidenten te minimaliseren.

De omgevingsveiligheid in het IKDB is een belangrijk aandachtspunt. Ontwikkelingen van de IKDB betreffen geen nieuwe risicobronnen. Er is daarmee geen toename van risico's op de omgeving. Maar de ontwikkeling van IKDB leidt wel tot een toename van het aantal mensen dat woont, werkt en verblijft binnen invloedsgebieden van bestaande risicobronnen, met name door de nabijheid van het spoor waarop gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Zeer kwetsbare gebouwen en locaties bij het spoor en de wegen zijn binnen het plan niet voorzien.

3.9 Historisch landschap

Ruimtelijke Structuur en Groenvoorziening

Het IKDB strekt zich uit over een groot gebied ten noordwesten van de historische binnenstad van 's-Hertogenbosch. Het gebied wordt doorsneden door een uitgebreid netwerk van waterwegen zoals de Dieze, de Dommel, de Aa en de Zuid-Willemsvaart, wat een bepaald element vormt in de landschappelijke structuur. Deze waterwegen zorgen niet alleen voor een karakteristiek en visueel aantrekkelijk landschap, maar vervullen ook een belangrijke ecologische en recreatieve functie.

De historisch landschappelijke structuur van de stad en het water is als belangrijk uitgangspunt meegenomen in het ontwikkelkader. De structuur wordt versterkt. Gelet op de intenties van gebiedsontwikkelingen, dan met name de aanleg van een groene woon-werk-omgeving, is er voor de landschappen een positief effect te verwachten.

3.10 Cultuurhistorie

Deze locatie wordt in sterke mate bepaald door haar industriële verleden en de onlosmakelijke verbondenheid met de binnenstad. Het oorspronkelijke gebruik en de nog aanwezige historische gebouwen en structuren vormen zowel een inspiratiebron als een uitgangspunt voor toekomstige ontwikkelingen in het IKDB.

Hieronder valt in ieder geval behoud van de wezenlijke erfgoed- en monumentwaarden, waarbij een connectie aangegaan kan worden met de toekomstige ontwikkelingen. Ook de relatie en de interactie met de omliggende gebieden ten westen en noorden ervan (Boschveld en het

Veemarktkwartier) dient onderkend te worden. Dat geldt ook voor het spoorgebied aan de oostzijde en de overzijde van het spoor met de wijk het Zand (Rijksbeschermd stadsgezicht).

De bouw- en cultuurhistorische waarden in het gebied zijn dan ook van groot belang voor de toekomstige leefomgeving van het IKDB. Ze vormen een fundament voor de identiteit van het gebied en dragen bij aan de kwaliteit van de openbare ruimte. Bescherming en behoud van deze unieke waarden betekent niet dat nieuwe ontwikkelingen worden uitgesloten, maar dat het verleden op een respectvolle manier wordt verweven met nieuwe plannen. Zo kunnen historische kenmerken richting geven aan eigentijdse ontwerpen en fungeren als inspiratiebron voor innovatie.

3.11 Archeologie

Voor het gehele plangebied geldt een lage archeologische verwachting voor het gehele plangebied. Archeologisch onderzoek is vereist bij grootschalige bodemingrepen van 1 ha of meer die de bodem dieper dan 3 m - mv verstoren, of bij bodemingrepen met een oppervlakte van 100 m² die de bodem dieper dan 10 m - mv verstoren. Indien nodig zal bij de BOPA's per deelgebied hier onderzoek naar worden uitgevoerd.

3.12 Ecologie

Soortenbescherming

Voor het gehele plangebied is een Quicksan Natuur (Idverde Advies, van 06 februari 2025) uitgevoerd. Dit in het kader van het beschermen van de huidige aanwezige plant- en diersoorten, flora en fauna. Hieruit is gebleken dat aanvullend onderzoek dient te worden uitgevoerd naar de functie van het plangebied voor jaarronde verblijfplaatsen van vleermuizen. Daarnaast dient alle te slopen of te rooveren bestaande bebouwing te worden onderzocht op mogelijke nestlocaties van gierzwaluw en huismus. Deze onderzoeksplicht voor gierzwaluw en huismus geldt niet voor de showroom en de Grencohallen. Hier zijn geen geschikte nestlocaties aanwezig voor die soorten.

Uit het soortgericht vervolgonderzoek zoals hierboven benoemd, kan een vergunningsplicht volgen voor het verstoren van beschermde flora of fauna. Daarnaast geldt de algemene zorgplicht voor alle soortgroepen, en voor rode lijstsoorten een specifieke zorgplicht.

Gebiedsbescherming

Stikstof

De sloop-, bouw- en gebruikersfase van een project mogen geen significante negatieve gevolgen op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden hebben. Het bij het IKDB dichtstbijzijnde gelegen Natura 2000-gebied is Vlijmens Ven, Moerputten en Bossche Broek. Een berekening met het rekeninstrument AERIUS Calculator moet bij een aanvraag omgevingsvergunning / BOPA uitwijzen of de stikstofdepositie (de hoeveelheid stikstof die neerdaalt) beneden de 0,00 mol N/ha/ jaar blijft op de omliggende Natura 2000-gebieden, zodat er geen natuurvergunning noodzakelijk is. Blijkt het meer, dan moeten er mogelijke oplossingen worden onderzocht. De provincie zal uiteindelijk beoordelen of de ontwikkeling van de plannen/projecten in het IKDB een aantasting van het Natura 2000-gebied betekent. De provincie is namelijk het bevoegd gezag om vergunning te verlenen.

In de voorbereiding van voorliggend ontwikkelkader blijkt dat het niet uitgesloten is dat er een significant negatief effect kan zijn op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-

gebieden. Daarom is een passende beoordeling opgesteld (DGMR IVM BV, kenmerk B.2023.1243.03.R001). Uit de passende beoordeling blijkt dat als gevolg van de ontwikkeling van het IKDB er mogelijke effecten kunnen optreden op Natura 2000-gebieden.

Deze mogelijke effecten betreffen verzuring en vermessing door een eventuele toename in uitstoot stikstofdepositie en mechanische effecten vanwege het recreëren van bewoners of werkenden in de Natura 2000-gebieden. De ontwikkeling heeft geen invloed op overige effecten van de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden. Bij de verdere uitwerking van het plan IKDB moeten maatregelen worden opgenomen die de negatieve effecten voldoende verzachten, zodat aannemelijk gemaakt kan worden dat het plan haalbaar en uitvoerbaar is.

Een te nemen mogelijke maatregel is het voorkomen van stikstofdepositie. Als er geen stikstofdepositie optreedt, wordt er ook geen significant effect veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden. De stikstofemissie en de daaruit voorkomende eventuele stikstofdepositie moet met een AERIUS-berekening inzichtelijk gemaakt worden.

Als er wel een significant effect kan ontstaan, moeten er bronmaatregelen worden getroffen. Dit kan resulteren in het verkleinen van de ontwikkeling, en/of door de inzet van emissievrij materieel in de aanlegfase, het emissieloos maken van bestaande gebouwen (geen gasverbruik of andere fossiele brandstoffen) en bijvoorbeeld de ontwikkeling faseren over meerdere jaren waardoor de emissies worden verspreid over tijd en plaats.

Om recreatiedruk in de Natura 2000-gebieden te beperken dient het IKDB en/of gebieden in de directe omgeving aangelegd te worden met voldoende en aantrekkelijk groen, waardoor minder bewoners en werkenden de Natura 2000-gebieden gaan gebruiken als recreatiegebied. Zowel de stikstofdepositie als recreatiedruk moeten in latere fasen van plan- en besluitvorming verder worden uitgewerkt, onderzocht en gemotiveerd.

Er is op basis van deze passende beoordeling geen indicatie dat de voorgestelde ontwikkelingen in het IKDB op voorhand niet uitvoerbaar zouden zijn. Stikstof is en blijft wel voor alle ontwikkelingen een aandachtspunt en mogelijk risico, gezien de grote 'reikwijdte' van stikstofeffect en de door jurisprudentie steeds strenger wordende interpretatie van de regels. Momenteel is de provincie Noord-Brabant bezig om beleid op dit thema op te stellen. Dit beleid kan invloed hebben op de mogelijkheden van deze ontwikkeling.

3.13 Water

Waterberging

Uitgangspunt is dat regenwater op eigen terrein wordt opgevangen en verwerkt. Bij de uitwerking van de omgang met regenwater geldt de volgende volgorde:

- 1 hergebruik;
- 2 infiltreren en vasthouden;
- 3 bergen;
- 4 vertraagd afvoeren van overtollig hemelwater.

Er dient zo hoog mogelijk ingezet te worden in het naleven van deze volgorde. Hergebruik van regenwater is het uitgangspunt, dit mede gelet op de toekomstbestendigheid en innovatief

bouwen. Er zijn diverse (creatieve) oplossingen mogelijk om te kunnen gaan voldoen. Daarbij is in ieder geval een infiltratieonderzoek noodzakelijk.

Voor het IKDB geldt de beleidseis van 70 mm waterberging per vierkante meter, waarvan tenminste 10 mm per vierkante meter direct moet infiltreren in de bodem, zoals vastgelegd in de door de gemeenteraad vastgestelde Gebiedspaspoorten 's-Hertogenbosch Groen en Klimaatbestendig.

Door waterberging binnen IKDB uit te voeren voorkomt dit wateroverlast naar de omgeving.

Waterkwaliteit

Uit zorg voor een goede kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater wordt bij de bouw in het plangebied IKDB afgezien van het gebruik van uitlopende bouwmaterialen (zoals zink en koper) in daken, gevels, verhardingen en regenwatervoorzieningen zoals goten en leidingen. Daarnaast is het, indien vanuit de waterbergingsopgave wordt gekozen voor infiltreren, is het niet wenselijk dat infiltratiekratten worden gebruikt om (extra) microplastics in grond- en oppervlaktewater te voorkomen.

3.14 Bodem

Binnen IKDB is sprake van een mix van wonen, werken en onderwijs. Het werken betref met name kantoren en dienstverlening en kleinschalige innovatie. Deze activiteiten zijn niet bodembedreigend en zal ook niet leiden tot bodemverontreiniging naar de omgeving.

Bodem en ondergrond als sturend mechanisme

De bodem vormt een aandachtspunt bij de aanleg van het beoogde klimaatbestendig groen en waterberging. Voor het creëren van een klimaatrobuuste bodem met een goede sponswerking is, op plekken waar dit van toepassing is, verbetering van de bodemstructuur en samenstelling noodzakelijk. Door dit principe te hanteren zorgt dit voor geen overlast van water afkomstig van het IKDB naar de omgeving.

Ook moet rekening worden gehouden met de drukte in de ondergrond. De diverse ondergrondse toepassingen - zoals de waterberging, WKO, boomwortels, kabels en leidingen - vergen een zorgvuldige ondergrondse afstemming. Gelet op het plan en de daarmee gepaard gaande ingrepen in de ondergrond, zal in een vroeg stadium van de planontwikkelingen een verkenning naar de ondergrond moeten worden uitgevoerd om de beschikbare ruimte in de ondergrond te ordenen, zodanig dat zowel de ontwikkelingen op de korte termijn doorgang kunnen vinden als dat deze geen belemmering gaan vormen voor toekomstige ontwikkelingen.

Boringsvrije zone

Het plangebied valt binnen de boringsvrije zone zoals vastgesteld in de provinciale Omgevingsverordening Noord-Brabant. Deze zone is bedoeld om de diepere watervoerende pakketten te beschermen door ervoor te zorgen dat de beschermende kleilaag niet wordt doorboord. Hoewel er binnen deze zone geen absolute verboden gelden, zijn activiteiten die een risico vormen voor schade aan de kleilaag aan strikte voorwaarden gebonden. Bij handelingen in deze boringsvrije zone dient rekening te worden gehouden met de geldende zonering en bijbehorende regels.

3.15 Cumulatie

Cumulatie is het tegelijk optreden van effecten waardoor het totaaleffect groter wordt. In het kader van het IKDB kan sprake zijn van twee soorten cumulatie:

- Binnen het plangebied: cumulatie van effecten van de deelgebieden samen;
- Met andere projecten in en rond het plangebied (autonome ontwikkelingen).

Cumulatie is met name relevant als het effect in het IKDB gering is en niet aanzienlijk, maar cumulatief met effecten van andere deelgebieden en/of projecten in dé omgeving ervoor zorgt dat het totaaleffect groter en daarmee mogelijk wel aanzienlijk is. Als het effect van het IKDB op zichzelf al aanzienlijk is, zijn sowieso maatregelen nodig om hét effect te voorkomen dan wel te beperken (mitigatie). Daar verandert cumulatie met andere projecten niets aan. Cumulatie is ook niet relevant als het IKDB geen negatieve effecten veroorzaakt, omdat er dan in geen basis is om aanvullende effecten te beschouwen of te combineren met die van andere projecten in de omgeving.

Het gaat bij cumulatie om het toegevoegde effect van andere deelgebieden en/of andere projecten op het effect van het IKDB. Het gaat niet om een toetsing van de effecten van de omliggende projecten. Dat gebeurt in het kader van de plan- en besluitvorming vóór die projecten.

Mer-technisch/Juridisch hoeven bij cumulatie alleen die projecten betrokken te worden waarvoor een plan vastgesteld/is genomen (bv omgevingsplan of vergunning) maar die nog niet zijn gerealiseerd. Projecten die al zijn gerealiseerd behoren tot de achtergrond / huidige situatie. Projecten waarvoor planvorming is gestart maar waarover nog geen besluit is genomen horen tot “onzekere toekomstige ontwikkelingen genoemd” en hoeven strikt genomen niet bij cumulatie betrokken te worden. Ditzelfde geldt vóór trendmatige ontwikkelingen als klimaatverandering e.d. Van de autonome ontwikkelingen is het EKP terrein vastgesteld, maar nog niet gerealiseerd. Daarnaast is het bestemmingsplan Diezerbug onherroepelijk. De rest is al gerealiseerd of niet meer relevant. Voor Bossche Stadsdelta is alleen een Ontwikkelplan opgesteld. Voor de Tramkade en Citadelpoort is een gebiedspaspoort opgesteld. Dit zijn gebieden binnen de Bossche StadsDelta.

Gelijktijdige aanleg en gebruik van de verschillende deelgebieden binnen het IKDB leidt tot cumulatie van effecten, maar meer via verkeer en hinderaspecten, zoals geluid en luchtkwaliteit. Deze effecten zijn al cumulatief beschouwd in deze anmeldnotitie en beoordeeld. De conclusie is dat voor cumulatie géén sprake is van aanzienlijke milieueffecten.

4. Conclusie

De gemeente 's-Hertogenbosch heeft een ontwikkelkader opgesteld voor de herontwikkeling van het Innovatie Kwartier Den Bosch (IKDB). Het ontwikkelkader voor het IKDB streeft naar een levendige, duurzame stedelijke omgeving die de historische binnenstad verbindt met omliggende wijken en nieuwe gebieden, met een focus op een gebalanceerde mix van woon-, werk- en culturele functies.

De beoogde herontwikkeling leidt aan de hand van de toetsingscriteria zoals voorgeschreven, naar verwachting niet tot aanzienlijke milieugevolgen, zoals blijkt op basis van de analyse en beoordelingen in hoofdstuk 3. Er treden geen wezenlijke negatieve effecten op of effecten kunnen afdoende worden beperkt/voorkomen door mitigerende maatregelen. Deze maatregelen dienen wel verder te worden uitgewerkt, geconcretiseerd en vastgelegd in besluiten in de latere fasen van plan- en besluitvorming. Bijvoorbeeld in de vorm van voorschriften in omgevingsvergunningen, BOPA's, etc.

De conclusie nu is dat er geen noodzaak is om een plan-mer-procedure te doorlopen voor het Ontwikkelkader IKDB. Het is aan het bevoegd gezag (gemeente 's-Hertogenbosch) om hier een formeel plan-mer-beoordelingsbesluit over te nemen.

DGMR Bouw B.V.