



RAPPORT

Uitbreiding bedrijventerrein Medel

Plan- & project-mer-beoordeling

Klant: Bedrijvenschap Medel

Referentie: BK4350-RP-01

Status: Definitief/2

Datum: 25 maart 2026

Projectgerelateerd

HASKONING NEDERLAND B.V.

Jonkerbosplein 52
6534 AB Nijmegen
Mobility & Infrastructure
Trade register number: 56515154

Telefoon: +31 88 348 70 00
E-mail: info@haskoning.com
Website: [haskoning.com](https://www.haskoning.com)

Titel document:	Uitbreiding bedrijventerrein Medel
Ondertitel:	Plan- & project-mer-beoordeling
Referentie:	BK4350-RP-01
Uw kenmerk	Click or tap here to enter text.
Status:	Definitief/2
Datum:	25 maart 2026
Projectnaam:	Medel
Projectnummer:	BK4350
Auteur(s):	RS

Opgesteld door: RS, RB

Gecontroleerd door: CS

Datum: 21 november 2025

Goedgekeurd door: RB

Datum: 21 november 2025

Classificatie: Projectgerelateerd

Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. Haskoning Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever.

Let op: dit document bevat mogelijk persoonsgegevens van medewerkers van Haskoning Nederland B.V. Voordat publicatie plaatsvindt (of anderszins openbaarmaking), dient dit document te worden geanonimiseerd of dient toestemming te worden verkregen om dit document met persoonsgegevens te publiceren. Dit hoeft niet als wet- of regelgeving anonimiseren niet toestaat. Dit document kan zijn opgesteld met behulp van kunstmatige intelligentie (AI); alle door AI gegenereerde inhoud is beoordeeld en gevalideerd door onze experts.

Inhoud

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding en doel	1
1.2	De mer-beoordeling	1
1.3	Samenhang met andere ontwikkelingen	4
1.4	Leeswijzer	5
2	De plan- en project-mer-beoordeling	6
2.1	Kenmerken van het plan	7
2.2	Kenmerken van de effecten	10
3	Beschrijving van de milieuthema's	12
3.1	Archeologie	12
3.2	Cultuurhistorie	15
3.3	Water	17
3.4	Verkeer en parkeren	19
3.5	Geluid	20
3.6	Omgevingsveiligheid	21
3.7	Luchtkwaliteit	23
3.8	Bodem	24
3.9	Ecologie	27
3.10	Gezondheid	31
3.11	Omgevingskwaliteit (duurzaamheid)	31
4	Samenvatting en conclusie	33
4.1	Samenvatting vóór mitigerende maatregelen	33
4.2	Mitigerende maatregelen	34
4.3	Samenvatting ná mitigerende maatregelen	35
4.4	Conclusie	36

Tabellen

Tabel 1: Eisen aan de project-mer-beoordeling volgens Bijlage III van de Europese-Richtlijn MER.	6
Tabel 2: Effectbeoordeling conform beoordelingscriteria uit Bijlage III van de Europese richtlijn.	8
Tabel 3: Beschrijving kenmerken van de effecten.	11
Tabel 4: Samenvatting van de effecten en of er aanvaardbare milieugevolgen zijn.	33

Tabel 5: Samenvatting van de effecten en of er aanvaardbare milieugevolgen zijn.	35
--	----

Figuren

Figuur 1: Globale ligging plangebied (in rood).	7
Figuur 2: Behoudenswaardige archeologische vindplaatsen.	13
Figuur 3: Waardering archeologische vindplaatsen.	14
Figuur 4: Cultuurhistorische waardenkaart Gelderland.	16
Figuur 5: Situatietekening met te onderzoeken locaties in groen weergegeven.	26
Figuur 6: Overzichtstabel soortenbescherming.	29

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Binnen de gemeente Tiel is het bedrijventpark Medel gelegen. Het bedrijventpark heeft zich in de afgelopen jaren ontwikkeld tot een hoogwaardig en strategisch bedrijventpark met een duidelijke focus op arbeidsintensieve logistieke en logistiek ondersteunende bedrijvigheid. Door de centrale ligging in Nederland en de nabijheid van de Rijksweg A15, de rivier Waal en het Amsterdam-Rijnkanaal, is het terrein bijzonder aantrekkelijk gebleken voor logistieke dienstverleners. Deze bedrijven hebben doorgaans behoefte aan ruime kavels en een robuuste infrastructuur.

Op 13 oktober 2021 is het bestemmingsplan 'Kanaalzone – Medel afronding 2020' vastgesteld. Hiermee is ongeveer 50 hectare aan nieuw bedrijventpark toegevoegd aan het bestaande bedrijventpark. Twee percelen binnen het plangebied zijn destijds nog buiten de vaststelling gebleven.

Voor het alsnog toevoegen van deze twee percelen (5 hectare aan de noordzijde en 5.2 hectare aan de zuidzijde) aan het bedrijventpark Medel, zodat dezen kunnen worden benut voor de beoogde bedrijvigheid, dient een planologische procedure te worden doorlopen. De gemeente Tiel beoogt een TAM-IMRO omgevingsplan vast te stellen. Dit instrument is geschikt omdat het gemeentelijke omgevingsplan nog onvoldoende concreet is om een reguliere wijzigingsprocedure te doorlopen. Een TAM-IMRO omgevingsplan biedt een volledig juridisch en planologisch kader, dat voldoet aan de eisen van de Omgevingswet. Daarnaast biedt het TAM-IMRO omgevingsplan een efficiënte procedure met één beroepsmogelijkheid. De motivering beschrijft of het plan in overeenstemming is met de 'evenwichtige toedeling van functies aan locaties'.

1.2 De mer-beoordeling

Om het milieubelang volwaardig mee te kunnen nemen in de besluitvorming over activiteiten of plannen die (mogelijke) nadelige gevolgen kunnen hebben voor het milieu moet in Nederland soms een milieueffectrapportage (mer)-procedure worden doorlopen. Hierbij wordt er een milieueffectrapport (MER) opgesteld waarin de milieugevolgen van een plan, project of activiteit in beeld worden gebracht. In de Omgevingswet en het Omgevingsbesluit (bijlage V) is aangegeven voor welke plannen, projecten en activiteiten dat geldt.

In Nederland wordt onderscheid gemaakt in een plan-mer en een project-mer. Een plan-mer geldt voor plannen en programma's, een project-mer voor besluiten en vergunningen. In sommige gevallen zijn aanzienlijke milieugevolgen niet aan de voorkant uit te sluiten, in dat geval kan een mer-beoordelingsplicht gelden. Op basis van een mer-beoordeling wordt bepaald of de mer-procedure moet worden doorlopen en een MER moet worden opgesteld.

Er bestaan drie hoofdsporen die bepalen er sprake is van een mer-(beoordelings)plicht:

- 1) Het project staat in kolom 1 van **Bijlage V** bij het Omgevingsbesluit. Daarbij wordt er voldaan aan de gevallen zoals aangegeven in kolom 2 of kolom 3 én dient er een plan of vergunning gemaakt danwel gewijzigd te worden, zoals opgenomen in kolom 4. Er is dan sprake van een project-mer(besluit)-plicht. Als er een kaderstellende visie, programma of plan voor een dergelijk project wordt vastgesteld is sprake van een plan-mer-plicht. Wanneer het omgevingsplan is opgenomen in kolom 4, geldt het volgende: wanneer voor het project een omgevingsvergunning

voor een omgevingsplanactiviteit nodig is, wordt die omgevingsvergunning het project-mer-beoordelingsplichtige besluit in plaats van het omgevingsplan (dat volgt expliciet uit artikel 11.8 lid 3 van het Omgevingsbesluit¹). Het te wijzigen omgevingsplan is dan kaderstellend en daarmee plan-mer-(beoordelings)plichtig;

- 2) Er moet, vanwege mogelijke nadelige effecten op de instandhoudingsdoelen van een Natura 2000-gebied, een **passende beoordeling** gemaakt worden in **combinatie met een wettelijk of bestuursrechtelijk voorgeschreven plan**. Ook dan is sprake van een plan-mer-plicht;
- 3) Het project is niet opgenomen in kolom 1 van Bijlage V (het valt niet onder hoofdspoor 1), maar er worden **wel aanzienlijke effecten verwacht**.

Is er voor het toevoegen van de twee percelen aan bedrijvenpark Medel sprake van een plan-mer-plicht of plan-mer-beoordelingsplicht?

Voor kaderstellende plannen als het omgevingsplan voor de ontwikkeling van bedrijvenpark Medel in gemeente Tiel geldt voor mer-(beoordelings)plichtige activiteiten een plan-mer-plicht. In sommige gevallen hoeft echter niet een volledige plan-mer doorlopen te worden en kan volstaan worden met een plan-mer-beoordeling. Of een plan-mer-plicht of plan-mer-beoordelingsplicht aan de orde is, volgt uit hoofdstuk 16.4 van de Omgevingswet en hoofdstuk 11 en Bijlage V van het Omgevingsbesluit.

Artikel 16.36 Omgevingswet bepaalt de hoofdregel. Het bevoegd gezag maakt voor een plan of programma bij de voorbereiding daarvan een milieueffectrapport (MER) als dat plan of programma het kader vormt van te nemen besluiten voor projecten. Het gaat dan om besluiten voor projecten als bedoeld in artikel 16.43, eerste lid Omgevingswet (spoor 1). Het tweede lid bepaalt dat er een plan-mer van toepassing is, als er een passende beoordeling moet worden gemaakt (spoor 2).

Onder bepaalde voorwaarden kan echter volstaan worden met een plan-mer-beoordeling waarin beoordeeld wordt of een volledige plan-mer nodig is. Dit volgt uit artikel 16.36, derde of vierde lid Omgevingswet en artikel 11.1 Omgevingsbesluit. In twee situaties kan een plan-mer-beoordeling worden uitgevoerd:

- 1) Er bestaat een uitzondering op de plan-mer-plicht voor plannen en programma's (lid 1):
 - a. Wanneer het plan of programma het gebruik bepaalt van kleine gebieden op lokaal niveau ("kleine gebieden regeling"), of
 - b. Wanneer er sprake is van kleine wijzigingen van een plan of programma.Een plan-mer-beoordeling is in deze gevallen voldoende, tenzij uit de plan-mer-beoordeling blijkt dat er sprake is van aanzienlijke milieugevolgen. In dat geval moet alsnog een volledige plan-mer uitgevoerd worden. In beide situaties kan er ook voor gekozen worden om gelijk een plan-mer te starten.
- 2) Het plan of programma vormt een kader voor projecten die mogelijk aanzienlijke milieueffecten hebben, maar het betreft projecten die niet zijn opgenomen in kolom 1 van Bijlage V van het Omgevingsbesluit. Daardoor is het plan of programma niet direct plan-mer-plichtig, maar kan er een plan-mer-beoordeling worden uitgevoerd (artikel 16.36, vierde lid Omgevingswet).

De ontwikkeling van bedrijvenpark Medel en de mer-plicht

In het geval van de ontwikkeling van bedrijvenpark Medel door middel van uitbreiding met twee percelen, geldt dat een wijziging van het omgevingsplan noodzakelijk is om richting te geven aan het toekomstige gebruik. Gezien de aard van het plan – de (toekomstige) inrichting van de twee percelen als bedrijfslocatie – wordt dit plan aangemerkt als een industrieterrein (J10) zoals opgenomen in bijlage V van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Daarom wordt, zoals hierboven beschreven (kaderstellend voor de

¹ Als voor een project een omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit wordt aangevraagd, wordt die omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit aangemerkt als het besluit, bedoeld in artikel 16.43, eerste lid, van de wet, in plaats van het besluit tot wijziging van een omgevingsplan, bedoeld in bijlage V, kolom 4.

omgevingsvergunning, maar ook wordt deels bij recht een bedrijventerrein toegestaan), het omgevingsplan project-mer-beoordelingsplichtig als (zekerheidshalve) een plan-mer-beoordelingsplichtig omgevingsplan aangemerkt. Er is in dit geval sprake van een plan-mer-beoordeling in plaats van een directe plan-mer-plicht, omdat er hier sprake is van bovengenoemde uitzondering, namelijk: de gemeente Tiel is het bevoegde gezag en de ‘kleine gebieden regeling’ is van toepassing. Om te kunnen spreken van een ‘klein gebied op lokaal niveau’ moet het namelijk gaan om een gebied dat qua omvang in verhouding tot het totale grondgebied van de gemeente klein is. De uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (hierna: Afdeling of ABRS) van 21 december 2022, ECLI:NL:RVS:2022:3910, maakt duidelijk dat volgens de Afdeling in ieder geval sprake is van een ‘klein gebied’ indien het plan betrekking heeft op een grondgebied van circa 1% van het grondgebied van de betrokken gemeente. Zie ook ABRS 19 maart 2025, ECLI:NL:RVS:2025:1183 (Hattem). Het onderhavige omgevingsplan dat voorziet in de uitbreiding van het bedrijventerrein Medel heeft betrekking op een gebied dat veel minder groot is dan 1% van het gemeentelijke grondgebied en derhalve kan (in eerste instantie) worden volstaan met een plan-mer-beoordeling.

Het Omgevingsbesluit bevat in bijlage V een lijst van gevallen waaruit kan worden opgemaakt welke plannen mer-(beoordelings)plichtig zijn. Het beoogde plan valt onder de volgende categorie van bijlage V bij het Omgevingsbesluit:

	Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4
Nr.	Projecten	Gevallen waarin de mer-plicht geldt (artikel 16.43, eerste lid, aanhef en onder a, van de wet)	Gevallen waarin de mer-beoordelingsplicht geldt (artikel 16.43, eerste lid, aanhef en onder b, van de wet)	Besluiten als bedoeld in artikel 11.6, derde lid, onder c, van dit besluit
J10	Industrieterrein	Niet van toepassing	Aanleg, wijziging of uitbreiding	Het omgevingsplan

Voor het omgevings als bedoeld in J10 geldt er dus een project-mer-beoordelingsplicht bij de aanleg, wijziging of uitbreiding van een industrieterrein, nu het plan in ieder geval deels bij recht voorziet in een industrieterrein. Nu het plan tevens kaderstellend is voor de omgevingsvergunning, wordt zekerheidshalve ervan uitgegaan dat het omgevingsplan tevens plan-mer-(beoordelings)plichtig is. Daarbij geldt er geen directe plan-mer-plicht, nu in dit geval sprake is van een plan dat het gebruik bepaalt van kleine gebieden op lokaal niveau.

Omdat een interne salderingsmaatregel bij een plan sinds de uitspraken van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 18 december 2024 naar verwachting aangemerkt moet worden als mitigerende maatregel die niet in de voortoets, maar in de passende beoordeling moet worden toegepast, is zekerheidshalve voor het omgevingsplan een passende beoordeling als bedoeld in artikel 16.53c lid 1 Omgevingswet opgesteld. In het stikstofonderzoek wordt namelijk als interne salderingsmaatregel rekening gehouden met de beëindiging van de huidige planologisch legale bemesting op het zuidelijk gelegen agrarische perceel (kavel De Hoge Hof) dat een functie bedrijventerrein krijgt. Om die reden is het omgevingsplan vanwege artikel 16.36 lid 2 en lid 3 Omgevingswet tevens plan-mer-beoordelingsplichtig.

Conclusie: het omgevingsplan dat voorziet in de uitbreiding van het bedrijventerrein Medel is zowel **project-mer-beoordelingsplichtig als plan-mer-beoordelingsplichtig**. Dit wordt uitgevoerd in de vorm van een gecombineerde plan- en project-mer-beoordeling.

Procedure plan- en project-mer-beoordeling

Voor een project waarbij een project-mer-beoordeling aan de orde is, zal door de initiatiefnemer een aanmeldingsnotitie opgesteld moeten worden. Na het indienen van de aanmeldingsnotitie dient het bevoegd gezag een separaat mer-beoordelingsbesluit te nemen. Voor de plan-mer-beoordeling geldt dat daarvan de bevindingen in de toelichting bij het bestemmingsplan moeten worden opgenomen. Daarnaast gelden er enkele aanvullende procedurele verplichtingen genoemd in artikel 16.36 lid 5 Omgevingswet. Enkele instanties – daaronder begrepen de Minister van Infrastructuur en Waterstaat, de Minister voor Natuur en Stikstof, en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (in plaats van de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap) - moeten worden geraadpleegd. Gelet op de inhoudelijke en procedurele samenhang tussen de plan- en project-mer-beoordeling (zie hierna) wordt verzocht om op basis van deze aanmeldnotitie een separaat gecombineerd project- en plan-mer-beoordelingsbesluit te nemen, waarvan de resultaten worden opgenomen in de plantoelichting.

Inhoud en doel van de plan- en project-mer-beoordeling

In de plan-mer-beoordeling moet voor het oordeel of het omgevingsplan aanzienlijke milieueffecten heeft, rekening gehouden worden met de criteria van bijlage II bij de smb-richtlijn. Dit volgt uit artikel 16.36 lid 5 Ow. In de project-mer-beoordeling moet getoetst worden aan de relevante criteria uit bijlage III van de mer-richtlijn (zie artikel 16.43 lid 3 Omgevingswet). Uit vaste rechtspraak volgt echter dat de criteria uit bijlage II bij de smb-richtlijn bij een lokaal plan dat het gebruik bepaalt van kleine gebieden vergelijkbaar zijn met de criteria uit bijlage III bij de mer-richtlijn. Zie expliciet ABRS 19 mei 2021, ECLI:NL:RVS:2021:1054 (Texel), r.o. 15.11 en ABRS 29 december 2010, ECLI:NL:RVS:2010:BO9187. Qua inhoud is een plan-mer-beoordeling dan ook niets anders dan de uit te voeren project-mer-beoordeling. Dit betekent dat wanneer uit een toetsing aan en na een integrale afweging van de criteria uit bijlage III van de mer-richtlijn volgt dat er geen aanzienlijke milieueffecten optreden, er geen project-mer, maar ook geen plan-mer hoeft te worden doorlopen.

Inhoudelijk wordt voor de vraag of aanzienlijke milieueffecten optreden, in het vervolg van deze mer-beoordeling dan ook getoetst aan en vindt er een integrale afweging plaats aan de hand van de relevante criteria uit bijlage III bij de mer-richtlijn (richtlijn 2011/92/EU van het Europees Parlement en de Raad van 13 december 2011 betreffende de milieueffectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten (PbEU 2012, L 26)). Die benoemt drie hoofdthema's met bijbehorende subcriteria: kenmerken van het project, plaats van het project, kenmerken van de potentiële effecten.

Deze mer-beoordeling heeft tot doel te onderzoeken of de voorgenomen ontwikkeling aanzienlijke milieugevolgen kan veroorzaken en of aanvullend een milieueffectrapportage noodzakelijk is. In deze beoordeling worden de aspecten archeologie, cultuurhistorie, water, verkeer en parkeren, omgevingsveiligheid, luchtkwaliteit, bodem, ecologie, gezondheid en omgevingskwaliteit in samenhang beschouwd. De beoordeling vormt een integraal onderdeel van de motivering bij het TAM-omgevingsplan en draagt bij aan een zorgvuldige afweging van belangen en een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

1.3 Samenhang met andere ontwikkelingen

In het plangebied vindt de ontwikkeling van het bedrijvenpark 'Medel afronding' plaats. Deze ontwikkeling is vastgelegd in bestemmingsplan 'Kanaalzone - Medel afronding 2020' (vastgesteld 13-10-2021, geheel onherroepelijk in werking). Die ontwikkeling houdt in dat circa 50 hectare bedrijventerrein mogelijk wordt gemaakt. Hiervoor is al een ruimtelijke procedure doorlopen. De effecten van deze ontwikkeling zijn als autonome ontwikkeling meegenomen in de berekening van de effecten van de realisatie en het gebruik van de twee percelen. De uitvoering van beide projecten vindt overlappend plaats. Daarmee is er sprake van cumulatie van effecten tijdens de aanlegfase en tijdens de gebruiksfase. Aanname is dat alle effecten

tijdens de aanleg- en gebruiksfase binnen de wettelijke normen vallen zoals opgenomen in de resultaten van de milieuonderzoeken.

1.4 Leeswijzer

Deze plan- en project-mer-beoordeling bevat de informatie op basis waarvan het bevoegd gezag beoordeelt en besluit of er sprake is van "aanzienlijke milieueffecten", die het doorlopen van de mer-procedure wenselijk en/of noodzakelijk maken. Omdat er sprake is van zowel een plan-mer-beoordeling als een project-mer-beoordeling wordt uitgegaan van de inhoudelijke vereisten voor de project-mer-beoordeling (waarmee getoetst wordt aan de criteria uit bijlage 3 van de mer-richtlijn, nu uit rechtspraak volgt dat daarmee ook voldaan wordt aan de inhoudelijke vereisten voor de plan-mer-beoordeling nu sprake is van een plan dat het gebruik bepaalt van kleine gebieden op lokaal niveau (zie hiervoor paragraaf 1.2)). De beoordeling van het voornemen is gekoppeld aan de criteria uit bijlage III bij de mer-richtlijn. Hoofdstuk 2 gaat hier dieper op in, specifiek betreft het de kenmerken van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de effecten. In hoofdstuk 3 zijn per milieuthema de potentiële effecten van het plan op de omgeving beschouwd. Tot slot worden in hoofdstuk 4 de samenvatting en de conclusie beschreven.

2 De plan- en project-mer-beoordeling

In de plan- en project-mer-beoordeling moet voor het oordeel of het ontwikkelen van een industrieterrein aanzienlijke milieueffecten heeft, rekening gehouden worden met de criteria van bijlage III bij de Europese-mer-richtlijn². In bijlage III van de richtlijn staan de drie hoofdcriteria waarmee rekening moet worden gehouden bij het beoordelen van de mogelijke aanzienlijke milieueffecten, namelijk de kenmerken van het plan, de plaats van het project en de kenmerken van de effecten (zie onderstaande tabel voor een nadere toelichting).

In de tabellen in de navolgende paragrafen vindt de beoordeling plaats aan de criteria die zijn genoemd in Bijlage III van de richtlijn. In paragraaf 2.1 zijn de kenmerken van het plan toegelicht, gevolgd door de plaats van het project in paragraaf 2.2 en de kenmerken van de effecten in paragraaf 2.3.

Tabel 1: Eisen aan de project-mer-beoordeling volgens Bijlage III van de Europese-Richtlijn MER.

Eisen aan de project-mer-beoordeling volgens Bijlage III van de Europese-richtlijn MER

Kenmerken van het project

- De omvang en het ontwerp van het gehele project.
- De opstapeling van effecten (cumulatie) met andere projecten.
- Het hergebruik van natuurlijke hulpbronnen.
- De productie van afvalstoffen.
- Verontreiniging en hinder.
- Het risico van zware ongevallen of rampen, waaronder rampen door klimaatverandering.
- De risico's voor de menselijke gezondheid.

Plaats van het project

- Het bestaande (en goedgekeurde) grondgebruik.
- De relatieve rijkdom en beschikbaarheid, kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied en de ondergrond ervan.
- Het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met aandacht voor:
 - Wetlands, oeverformatie en riviermondingen
 - Kustgebieden en het mariene milieu
 - Berg- en bosgebieden
 - Reservaten en natuurparken
 - Gebieden die in de Nederlandse wetgeving zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd
 - Speciale beschermingszones door de lidstaten aangewezen volgens de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn
 - Gebieden waar de Europese milieukwaliteitsnorm al niet wordt gehaald
 - Gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid
 - Landschappen van historisch, cultureel en archeologisch belang

Kenmerken van de effecten

- De orde van grootte en het ruimtelijk bereik van de effecten.
- De aard van de effecten
- Het grensoverschrijdende karakter van de effecten
- De intensiteit en complexiteit van het effect
- De waarschijnlijkheid van het effect
- De verwachte aanvang, duur, frequentie en omkeerbaarheid van het effect
- De cumulatie van effecten met de effecten van andere projecten
- De mogelijkheid om de effecten doeltreffend te verminderen

² Omdat hier sprake is van zowel aan plan-mer-beoordeling als een project-mer-beoordeling wordt getoetst aan bijlage III van de mer-richtlijn, waarbij naast kenmerken van het plan en de kenmerken van de effecten, ook gekeken naar de plaats van het project.

2.1 Kenmerken van het plan

Ligging van het plangebied

Het plangebied bestaat uit twee percelen binnen het bedrijventpark Medel, gelegen in het gebied 'Kanaalzone'. Het bedrijventpark ligt direct ten oosten van het Amsterdam-Rijnkanaal. Eén perceel bevindt zich aan de noordkant van het bedrijventpark, het andere perceel aan de zuidkant. Beide percelen liggen tussen de Medelsestraat-Oost en de Broekdijksestraat en sluiten aan op de interne hoofdstructuur van Medel. Op de plankaart zijn de naastgelegen bedrijfspercelen bestemd als "Bedrijventerrein" met een maximale milieucategorie van 3.2, een bebouwingspercentage van 80% en een maximale bouwhoogte van 16 meter. In figuur 1 is een luchtfoto te zien van het plangebied met daarop de twee percelen (5 hectare aan de noordzijde en 5,2 hectare aan de zuidzijde) weergegeven.



Figuur 1: Globale ligging plangebied (in rood).

Het plan

Met het toevoegen van twee bedrijfspercelen aan het bedrijventerrein Medel, wordt dit planologisch afgerond. De ruimtelijke hoofdstructuur van Medel, met ontsluiting via De Prinsenhof en de interne wegen, wordt doorgezet zodat de nieuwe kavels logisch aansluiten op de bestaande verkaveling. De ligging aan de oostzijde van het terrein maakt dat de groen-blauwe rand richting het buitengebied behouden blijft als landschappelijke overgang. De toekomstige situatie is daarmee vooral een voortzetting van het bestaande stedelijk weefsel, zonder nieuwe stedelijke functies of afwijkende bouwvormen. De inrichting volgt de bestaande structuur van brede profielen, groenstroken en waterlopen, waarbij de landschappelijke elementen in de randen zichtbaar blijven.

De bedrijfsbestemming voor de twee percelen wordt één-op-één overgenomen uit het geldende bestemmingsplan voor de overige gronden binnen bedrijventerrein Medel. Functioneel wordt bedrijvigheid toegestaan tot en met milieucategorie 3.2, in lijn met het profiel van Medel als logistieke hotspot met directe aansluiting op de A15 en de containeroverslaghaven aan het Amsterdam-Rijnkanaal. Binnen de bouwvlakken geldt een maximaal bebouwingspercentage van 80% en een maximale bouwhoogte van 16 meter. De oriëntatie van gebouwen is gericht op de hoofdontsluiting, waarbij parkeren op eigen terrein plaatsvindt en laad- en loszones landschappelijk worden ingepast. Specifieke functies die niet passen binnen het profiel van het bedrijventerrein, zoals zelfstandige detailhandel en zelfstandige kantoren, worden uitgesloten. De toevoeging van deze twee percelen verandert de logistieke hoofdstructuur niet, maar draagt bij aan een ruimtelijk-logische afronding van het terrein. De ontwikkeling kan gefaseerd plaatsvinden, waarbij grotendeels gebruik wordt gemaakt van bestaande infrastructuur en voorzieningen. Hierdoor is de ingreep beperkt in impact.

Kenmerken van het plan

In Tabel 2 zijn de kenmerken van het plan verder toegelicht op basis van bijlage III van de Europese richtlijn.

Tabel 2: Effectbeoordeling conform beoordelingscriteria uit Bijlage III van de Europese richtlijn.

Criteria	Beschrijving
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.	Het omgevingsplan betreft een plan dat: • De ligging van de voorgenomen ontwikkeling bepaalt, door het aanwijzen van twee specifieke locaties op bedrijvenpark Medel in de gemeente Tiel; • De aard van de activiteit vastlegt, namelijk bedrijventerrein, met een onderverdeling in bedrijfstypen, voornamelijk om ruimte te creëren voor hoofdzakelijk logistiek en distributie-georiënteerde bedrijven, aangevuld met productie, handel en nijverheid; • De omvang van de ontwikkeling begrenst, door het vastleggen van een plangebied met milieuzones waarin bedrijfstypen zich al dan niet kunnen vestigen; • Gebruiksvoorwaarden stelt, waaronder regels voor natuur, geluid, bodemkwaliteit, luchtkwaliteit, waterhuishouding en archeologische bescherming; • De toewijzing van hulpbronnen regelt, zoals waterhuishoudingsvoorzieningen en groenstructuren. Gelet op het voorgaande is het plan kaderstellend voor toekomstige mer-(beoordelings)plichtige besluiten en is sprake van een plan als bedoeld in artikel

Criteria	Beschrijving
	16.36, derde lid, van de Omgevingswet. Daarmee is het plan plan-mer-beoordelingsplichtig .
De mate waarin het plan of programma andere plannen en programma's beïnvloedt, inclusief de plannen die deel zijn van een hiërarchisch geheel.	De omgevingsplanwijziging heeft geen invloed op andere plannen. Het plan maakt weliswaar een uitbreiding van bedrijvenpark Medel mogelijk, maar is een op zichzelf staand plan. De ontwikkeling van het bedrijvenpark draagt bij aan de gemeentelijke en regionale economische ontwikkeling en werkgelegenheid, en speelt in op de vraag naar clustering van dit type werklocaties.
De relevantie van het plan of programma voor de integratie van milieuoverwegingen, vooral met het oog op de bevordering van duurzame ontwikkeling.	Om in de omgevingsplanwijziging richting te geven aan de ontwikkeling van het plangebied, is onderzocht of/hoe het voornemen binnen de wettelijke normen blijft wat betreft de te verwachten milieueffecten. Daarmee draagt het plan bij aan de bevordering van duurzame ontwikkeling van bedrijvenpark Medel volgens de vigerende (duurzame) normen.
Milieuproblemen die relevant zijn voor het plan of programma.	Milieuproblemen die relevant zijn voor de omgevingsplanwijziging voor de uitbreiding van bedrijvenpark Medel met twee percelen: • Archeologie: Op het gebied van archeologie zijn er passende maatregelen nodig vanwege de (grote kans op) aanwezigheid van archeologische waarden. Met name op het zuidelijke perceel. • Cultuurhistorie: Vanwege de beperkte aanwezigheid van cultuurhistorische waarden en het behoud van de belangrijkste elementen, is een aanvullende beschermende regeling niet noodzakelijk. • Water: Het plan toont aan dat de uitbreiding van Bedrijvenpark Medel waterhuishoudkundig haalbaar is, mits de voorgestelde maatregelen (meer wateroppervlak bij de groenstrook naast de watergang graven, daarmee kan worden voldaan aan de watercompensatie in het zuidelijke gebied) worden uitgevoerd. • Verkeer en parkeren: De planontwikkeling leidt tot een beperkte toename van verkeersintensiteiten, die grotendeels wordt opgevangen door bestaande infrastructuur. De verkeersafwikkeling blijft binnen acceptabele normen en er ontstaan geen knelpunten. • Geluid: Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat de geluidbelasting als gevolg van de ontwikkeling van de noordelijke kavel op de zonegrens maximaal 49,6 dB(A) bedraagt. Hiermee blijft de totale geluidbelasting onder de norm van 50 dB(A). Voor de zuidelijke kavel is de geluidbelasting op de omliggende geluidgevoelige gebouwen maximaal 36 dB(A) Lden (langtijdgemiddeld) en het maximale geluidniveau bedraagt maximaal 37 dB(A). Beide waarden liggen ruim onder de standaardwaarden uit het Besluit kwaliteit leefomgeving. Gezien de afstand van ongeveer 1,4 km tot het Natura 2000-gebied 'Rijntakken' en het tussenliggende landgebruik inclusief de Rijksweg A15 zijn indirecte effecten van geluid uitgesloten. • Omgevingsveiligheid: Het planvoornemen maakt geen risicovolle activiteiten zoals bedoeld in Bijlage VII van het Bkl, onder onderdeel A, B en E, mogelijk (zie planregels) en ligt buiten de PR10-6-contouren van omliggende bedrijven. Wel ligt het zuidelijke perceel binnen een gifvolkaandachtsgebied, waarvoor het groepsrisico is beschouwd. De toename van het groepsrisico is beperkt en kan worden geaccepteerd of

Criteria	Beschrijving
	gemitigeerd door het bevoegd gezag. • Luchtkwaliteit: Het plan draagt niet in betekenende mate bij aan een verslechtering van de luchtkwaliteit en voldoet daarmee aan de relevante wet- en regelgeving. Hoewel de toekomstige EU-grenswaarde voor NO₂ en de WHO-advieswaarden worden overschreden, bestaat hiervoor op dit moment geen juridische verplichting. • Bodem: Bij de ontwikkeling zal middels een verkennend bodemonderzoek de kwaliteit van de bodem op de nog niet onderzochte delen nader moeten worden bepaald. Eventueel nog aan te treffen verontreinigingen zullen bij de verdere planontwikkeling worden gesaneerd. • Soortenbescherming: Voor enkele soorten, waaronder kleine wolfsmelk, grote modderkruiper, poelkikker, rugstreeppad en oeverwaluw, vindt noodzakelijk aanvullend onderzoek plaats. . • Gebiedsbescherming: Het projectgebied ligt buiten het Gelders Natuurnetwerk en de stikstofdepositie als gevolg van de ontwikkeling blijft binnen de wettelijke grenzen. Door interne saldering (agrarische grond opheffen) is geen sprake van een toename van stikstof op stikstofgevoelige habitats (Natura 2000-gebied Rijntakken). • Houtopstanden: Het plangebied bevat geen beschermde houtopstanden. • Gezondheid: De uitbreiding van het bedrijventerrein passen binnen de gezondheidsambities zoals beschreven in de Omgevingswet. • Omgevingskwaliteit: Op stedenbouwkundig niveau en op het niveau van bebouwing en energievoorziening worden maatregelen getroffen die bijdragen aan klimaatadaptatie, energie-efficiëntie en ecologische versterking.
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.	Het plan is relevant voor de toepassing van diverse onderdelen van de Europese milieuwetgeving: • Kaderrichtlijn Water (KRW): De Ooijsche Wetering is onderdeel van het KRW-waterlichaam Linge en de kanalen NederBetuwe (type M6a; Grote ondiepe kanalen zonder scheepvaart). In het KRW-waterlichaam is sprake van meerdere verontreinigde stoffen die de norm overschrijden (2016). De metalen kobalt, koper, zink, beryllium en thallium zorgen voor de meeste overschrijdingen. Deze stoffen hebben industriële toepassingen of worden als additief aan veevoer toegevoegd. • Vogel- en Habitatrichtlijn (Natura 2000): Uit de AERIUS-berekening blijkt dat de berekende stikstofdepositie op geen enkel relevant hexagoon hoger is dan 0,00 mol N/ha/jaar. • Richtlijn luchtkwaliteit: Het plan draagt niet in betekenende mate bij aan een verslechtering van de luchtkwaliteit en voldoet daarmee aan de relevante wet- en regelgeving. Hoewel de toekomstige EU-grenswaarde voor NO₂ en de WHO-advieswaarden worden overschreden, bestaat hiervoor op dit moment geen juridische verplichting.

2.2 Kenmerken van de effecten

Deze plan- en project-mer-beoordeling is opgesteld op basis van de onderzoeken die zijn uitgevoerd in het kader van de omgevingsplanwijziging ten behoeve van de uitbreiding van bedrijvenpark Medel in de gemeente Tiel. Al deze onderzoeken zijn opgenomen in de bijlagen van de omgevingsplanwijziging. Tabel

3 bevat een beschrijving van de kenmerken van de effecten. Een beschouwing per milieuthema is te vinden in hoofdstuk 3 van deze mer-beoordeling.

Tabel 3: Beschrijving kenmerken van de effecten.

Criteria	Beschrijving
De waarschijnlijkheid, duur, frequentie en omkeerbaarheid van de effecten	Het optreden van aanzienlijke milieueffecten is niet uit te sluiten en daarmee tot in zekere mate waarschijnlijk in het geval er geen maatregelen worden getroffen. Bepaalde milieueffecten kunnen tijdelijk en incidenteel van aard zijn en met name in de aanlegfase spelen. Er zijn echter effecten in de gebruiksfase (soortenbescherming) die in mindere mate beheersbaar, dan wel buiten de wettelijke kaders treden, en onomkeerbaar zijn.
De cumulatieve aard van de effecten	Er is op voorhand geen sprake van cumulatieve milieueffecten. Wel moet worden voorkomen dat cumulatie met andere projecten plaatsvindt.
De grensoverschrijdende aard van de effecten	Er is geen sprake van grensoverschrijdende milieueffecten. De effecten van het plan blijven beperkt tot het Nederlandse grondgebied en hebben geen invloed op buurlanden. Ook zijn er geen grensoverschrijdende effecten op gemeentelijk niveau te verwachten.
De risico's voor de menselijke gezondheid of het milieu (bijvoorbeeld door ongevallen)	Er zijn geen significante risico's voor de menselijke gezondheid of het milieu als gevolg van het plan. Eventuele risico's (zoals bodemverontreiniging of externe veiligheid) zijn geïdentificeerd, afgedekt en beheersbaar. Daarmee vormt dit aspect geen belemmering voor de vaststelling van de omgevingsplanwijziging.
De orde van grootte en het ruimtelijk bereik van de effecten (geografisch gebied en omvang van de bevolking die getroffen kan worden)	De effecten van het plan zijn kleinschalig, lokaal en veelal tijdelijk. Ze beperken zich tot het plangebied en de directe omgeving van de locatie. Er is geen sprake van effecten op regionale of internationale schaal, noch van een omvang die een groot deel van de bevolking raakt.
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	Het gebied kent hoge archeologische waarden en beschermde diersoorten. Door passende maatregelen en aanvullende onderzoeken kunnen deze waarden en soorten voldoende worden beschermd. Er is geen sprake van overschrijding van milieunormen, mits passende maatregelen worden getroffen, noch van effecten op internationaal beschermde gebieden.
De effecten op gebieden en landschappen die door een lidstaat, door de gemeenschap, of in internationaal verband als beschermd gebied zijn erkend	Het gebied is gelegen nabij Natura 2000-gebied Rijntakken. Gezien de afstand van ongeveer 1,4 km en het tussenliggende landgebruik inclusief de Rijksweg A15 zijn indirecte effecten zoals geluid, licht, trillingen en optische verstoring uitgesloten. Wel dient rekening te worden gehouden met mogelijke verzuring en vermessing als gevolg van stikstofdepositie. Deze effecten kunnen optreden in zowel de aanlegfase, door het gebruik van machines, als in de gebruiksfase, door verkeersbewegingen en bedrijfsactiviteiten.

3 Beschrijving van de milieuthema's

Voor het beoordelen van de milieu-impact zijn de verschillende relevante milieuthema's toegelicht op basis van onderzoeken die zijn uitgevoerd voor de omgevingsplanwijziging. In dit hoofdstuk zijn de onderzoeksresultaten van de uitgevoerde milieuonderzoeken uiteengezet. Op basis van deze gepresenteerde resultaten kan een conclusie worden getrokken over de impact van de omgevingsplanwijziging op het milieu en de omgeving.

3.1 Archeologie

Toetsingskader

Bij de beoordeling van archeologie wordt getoetst aan de Erfgoedwet, de Omgevingswet (inclusief het omgevingsplan), het Provinciaal Archeologiebeleid (verankerd in de Omgevingsverordening Gelderland) en het gemeentelijk archeologiebeleid.

Erfgoedwet

De Erfgoedwet (2016) regelt de algemene zorg voor het archeologisch erfgoed in Nederland. De wet bepaalt onder andere de verantwoordelijkheden voor het behoud van archeologische vondsten, de certificering van archeologische bedrijven en het toezicht op de uitvoering van archeologisch onderzoek. De Erfgoedwet werkt aanvullend op de Omgevingswet en blijft van kracht voor de algemene bescherming van archeologisch erfgoed.

Omgevingswet en Omgevingsplan Tiel

Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet zijn de regels voor de bescherming van archeologie in de fysieke leefomgeving opgenomen in het Omgevingsplan van de gemeente Tiel. Het Omgevingsplan vervangt het bestemmingsplan en bevat nu ook de regels uit het voormalige paraplubestemmingsplan 'Archeologie'. Gemeente Tiel heeft haar archeologische beleidskaarten en verwachtingskaarten geïntegreerd in het Omgevingsplan. Hierin zijn zones aangewezen waar archeologisch onderzoek verplicht is bij ruimtelijke ingrepen, met bijbehorende vrijstellingsgrenzen (bijvoorbeeld minimale oppervlakte of diepte van bodemingrepen). De gemeente streeft naar een gebiedsgerichte benadering, waarbij archeologie onderdeel is van de bredere cultuurhistorie en ruimtelijke kwaliteit.

Archeologiebeleid provincie Gelderland

De provincie is verantwoordelijk voor het behoud, onderzoek en de toegankelijkheid van archeologische bodemvondsten. Deze verantwoordelijkheid is wettelijk verankerd in de Erfgoedwet en de Omgevingswet, die sinds 1 januari 2024 gezamenlijk het juridische kader vormen voor archeologie in Nederland. Archeologische vondsten uit Gelderland worden centraal beheerd via het Archeologisch Depot Gelderland. In het kader van dit TAM-IMRO-plan dient getoetst te worden of het voornemen archeologische waarden kan aantasten en of aanvullende maatregelen, zoals archeologisch onderzoek of behoud in situ, noodzakelijk zijn.

Gemeentelijk archeologiebeleid

De gemeente Tiel heeft haar ambities en beleidsvoornemens met betrekking tot archeologie vastgelegd in de "Kadernota cultuurhistorie Voortbouwen op Fundamenten". De gemeente streeft naar een gebiedsgerichte benadering, waarbij archeologie onderdeel is van de bredere cultuurhistorie. De beleidskaarten en verwachtingskaarten zijn onderdeel van het Omgevingsplan.

Onderzoeksresultaten

Het plangebied is gelegen in een archeologisch zeer rijk gebied. In het plangebied hebben tussen 2005

en 2014 verschillende archeologische onderzoeken (bureauonderzoek, booronderzoeken en proefsleuvenonderzoeken) plaatsgevonden. Bij het TAM-IMRO omgevingsplan is het afwegingsdocument voor de archeologische vindplaatsen binnen de planlocatie Medel Afronding toegevoegd. Voor het bestemmingsplan 'Kanaalzone - Medel afronding 2020' is een overzichtskaart met de behoudenswaardige vindplaatsen uit het proefsleuvenonderzoek gemaakt, (figuur 2). In de directe omgeving van het plangebied van 'Medel afronding' liggen vindplaatsen 3, 5ab en 9. Uitsluitend vindplaats 9 ligt in het plangebied. Voor de volledigheid worden ook vindplaatsen 3 en 5ab beschreven.



Figuur 2: Behoudenswaardige archeologische vindplaatsen.

In figuur 2 hieronder is de waardering van de vindplaatsen uiteengezet op basis van de richtlijnen van de KNA. Hieruit blijkt dat de vindplaatsen in het plangebied allemaal behoudenswaardig zijn.

Nr	Vindplaats	Periode	Fysieke kwaliteit	Inhoudelijke kwaliteit	Behoudenswaardig
3	Nederzetting	IJzertijd en Romeinse tijd	6	8	Ja
5a	Nederzetting	Nieuwe Steentijd	4	9	Ja
5b	Nederzetting met twee grafheuvels	laat Neolithicum t.e.m. Bronstijd	6	9	Ja
9	Bekende vindplaats 'Hoge Hof'	Romeinse tijd t.e.m. Middeleeuwen	5	9	Ja

Figuur 3: Waardering archeologische vindplaatsen.

De wijze van behouden is als volgt bepaald:

- Vindplaats 1, 3 en 5ab opgraven (conform de uitgangspunten in het Afwegingsdocument);
- Vindplaats 9 noordelijk deel opgraven (conform de uitgangspunten in het Afwegingsdocument);
- Vindplaats 9 zuidelijk deel in situ behouden (conform de uitgangspunten in het Afwegingsdocument). Geen ontwikkelingen toestaan, die ernstige negatieve effecten kunnen hebben op de archeologische waarden aldaar.

Conclusie

De vindplaatsen 1, 3 en 5ab liggen buiten het plangebied van dit plan, maar bevinden zich wel in de directe omgeving. Archeologische waarden worden bij voorkeur in situ (in de grond waar zij zich bevinden en zonder aantasting) behouden. Er kan worden gesteld dat er zeer belangwekkende archeologische resten in het plangebied zijn gelegen en dat het ruimtelijk integraal incorporeren van de vindplaatsen binnen het bedrijventerrein Medel afronding geen realistische optie is. Het behoud in situ is voor drie van de vier behoudenswaardige terreinen binnen de huidige plannen niet mogelijk, te weten nr. 1, 3, 5ab en het noordelijke deel van vindplaats 9. Voor het zuidelijke terreindeel van vindplaats 9 is behoud in situ wel mogelijk.

Op grond van het genomen selectiebesluit zijn de aanwezige archeologische waarden ter plaatse van de vindplaatsen 1, 3, 5ab en het noordelijke gedeelte van vindplaats 9, voorafgaand aan verdere ontwikkeling vastgesteld. De initiatiefnemer heeft in 2016-2017 een archeologische opgraving ter plaatse van het noordelijk deel van voorgenoemde vindplaatsen laten uitvoeren. Bij de archeologische opgravingen zijn objecten uit de Romeinse tijd ontdekt.

Het zuidelijk gedeelte van vindplaats nr. 9 is in het voorliggende TAM-IMRO omgevingsplan voorzien van de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologisch monument'. Het zorgvuldig en wetenschappelijk hoogwaardig opgraven en documenteren (verslagleggen) van geselecteerde behoudenswaardige resten van deze vindplaatsen die specifiek meerwaarde hebben zullen leiden tot een integrale kennisvermeerdering over de desbetreffende bewoningsperioden en het landschapsgebruik in het rivierengebied. Daarnaast wordt als gevolg van de opgraving een deel van de archeologische resten bewaard (ex situ). Daarmee zijn nadelige gevolgen voor het milieu uit te sluiten.

3.2 Cultuurhistorie

Toetsingskader

Ter beoordeling van cultuurhistorie wordt getoetst aan Visie erfgoed en ruimte 'Kiezen voor karakter', Cultuurhistorische Waardenkaart Gelderland en Gemeentelijke cultuurhistoriebeleid.

Visie erfgoed en ruimte 'Kiezen voor karakter' (juni 2011)

In de Visie erfgoed en ruimte 'Kiezen voor karakter' zet het Rijk uiteen hoe cultureel erfgoed wordt geborgd in de ruimtelijke ordening voor de periode 2011-2015. De moderne monumentenzorg is ontwikkelings- en gebiedsgericht. Bovendien vindt het Kabinet samenwerking met publieke en private partijen van belang.

In de Visie wordt het karakter van Nederland gevat in vier kenmerkende eigenschappen: waterland, stedenland, kavelland en vrij land. De gebiedsgerichte omgang met erfgoed vergt dat deze karakteristieken worden verbonden met opgaven uit andere sectoren en dat de economische, sociaal-culturele en ecologische kracht van het erfgoed beter wordt uitgebaat.

Veranderingen in de monumentenzorg en de ruimtelijke ordening geven burgers en bedrijven meer ruimte en geven decentrale overheden meer vrijheden en verantwoordelijkheden. Iedere overheidslaag staat voor de taak zijn belangen zo veel mogelijk vooraf kenbaar te maken en waar nodig met regels te borgen. Het rijk is daarnaast verantwoordelijk voor een goed functionerend stelsel. Provincies krijgen een centrale rol in de gebiedsgerichte belangenafweging en gemeenten verbinden gevolgen aan een gebiedsgerichte analyse van erfgoedwaarden bij het opstellen van ruimtelijke plannen.

Cultuurhistorische Waardenkaart Gelderland

De provincie Gelderland heeft een cultuurhistorische waardenkaart waarin de belangrijke archeologische en cultuurhistorische objecten en structuren van de provincie zijn weergegeven. De provincie beoogt hiermee de identiteit van de Gelderse regio's te behouden door cultuurhistorische elementen herkenbaar te maken en in stand te houden. Daarnaast zet ze in op een constante ontwikkeling van de aanwezige cultuurhistorische waarden door uitvoering te geven aan programma's en projecten.

Gemeentelijk cultuurhistoriebeleid

De gemeente Tiel heeft een missie geformuleerd voor integraal cultuurhistorisch beleid, in de kadernota cultuurhistorie. Deze nota heeft de volgende doelstellingen:
Cultuurhistorie maakt integraal onderdeel uit van de identiteit en de ontwikkeling van Tiel;
Het erfgoed is van ons allemaal en Tiel laat haar geschiedenis zien;
Behoud door ontwikkeling maakt het mogelijk cultuurhistorie als toegevoegde waarde en niet als beperking te ervaren;
Cultuurhistorie wordt vroegtijdig ingezet in de ontwikkelingen.

Met voornoemde kadernota cultuurhistorie geeft de gemeente Tiel aan te streven naar een gebiedsgerichte benadering met archeologie als onderdeel van de cultuurhistorie. Zij wil de identiteit van de gemeente benutten en vanuit cultuurhistorisch perspectief versterken. De gemeente zorgt ervoor dat het archeologisch erfgoed volwaardig deel uitmaakt van de ruimtelijke ordening in het bijzonder en het gemeentelijk beleid in het algemeen. In dit kader is een beleidsadvieskaart archeologie opgesteld. Het doel van deze kaart is de archeologische verplichting te reguleren op basis van archeologische verwachtingen en de aanwezigheid van bekende archeologische waarden. De mate en noodzaak tot onderzoek hangt daarmee af van de verwachte kans op het voorkomen van archeologische relicten in de bodem.

Onderzoeksresultaten

In figuur 4 is een kaartuitsnede van de cultuurhistorische waardenkaart van Gelderland te zien. Hierop is een historisch-geografisch lijnelement en een historisch gebouw te zien. Onder historische geografie en historische gebouwen wordt hier verder op ingegaan.



Figuur 4: Cultuurhistorische waardenkaart Gelderland.

Historische geografie

Historisch kaartmateriaal toont aan dat het plangebied in de 20e eeuw landschappelijk sterk is veranderd, vooral door grootschaliger verkaveling. Toch zijn enkele historische elementen nog goed herkenbaar, zoals de Medelsestraat Oost. Ook de centrale groene watergang langs het bestaande bedrijventerrein heeft een oorsprong die teruggaat tot 1890. Op de provinciale cultuurhistorische waardenkaart is de Medelsestraat Oost aangeduid als een historisch-geografisch lijnelement, zie figuur 5.3. De nieuwe bedrijfsverkaveling leidt tot het verdwijnen van de oorspronkelijke verkaveling van het stroomrugg gebied, maar dit effect is beperkt doordat het gebied al eerder is aangepast.

Historische gebouwen

Aan de Medelsestraat Oost bevond zich een boerderij uit 1850, aangemerkt als gemeentelijk monument. Dit is in figuur 5.3 aangeduid met een groene stip. Om dit erfgoed te behouden, is de boerderij zorgvuldig gedemonteerd en verplaatst naar een locatie in Neder-Betuwe. Daarnaast zijn langs de Medelsestraat Oost een kade en een weterring aanwezig, die samen met de straat zijn gewaardeerd als historisch-geografische lijn en drager van regionale identiteit.

Conclusie

Gelet op de beperkte aanwezigheid van cultuurhistorische waarden en het behoud van de belangrijkste elementen, vormt het aspect cultuurhistorie geen belemmering voor de planvorming. Een aanvullende beschermende regeling is niet noodzakelijk. Daarmee zijn nadelige gevolgen voor het milieu uit te sluiten.

3.3 Water

Toetsingskader

Bij de beoordeling van water in ruimtelijke plannen wordt getoetst aan nationaal, provinciaal, regionaal en gemeentelijk beleid.

Rijksbeleid

Het nationale waterbeleid is vastgelegd in de Omgevingswet, de Waterwet, het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW), de Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie en het Nationaal Waterprogramma 2022–2027. De Omgevingswet vormt sinds 2024 het juridische kader voor de fysieke leefomgeving en verplicht initiatiefnemers tot het expliciet meenemen van waterhuishoudkundige belangen in ruimtelijke plannen. De Waterwet regelt het beheer van waterlichamen en kent zorgplichten toe aan gemeenten voor hemelwater, grondwater en afvalwater. Het NBW en het Nationaal Waterprogramma hanteren het principe van vasthouden, bergen en afvoeren als leidraad voor het voorkomen van wateroverlast en het duurzaam omgaan met grond- en oppervlaktewater. De Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie stelt als ambitie dat Nederland in 2050 klimaatbestendig en waterrobuust is ingericht. In het kader van deze beleidsstukken wordt gestuurd op het afkoppelen van hemelwater, het compenseren van verhard oppervlak met oppervlaktewater en het voorkomen van schade door extreme neerslag.

Provinciaal beleid Gelderland

De provincie Gelderland heeft haar visie op water vastgelegd in het Regionaal Waterprogramma 2021–2027 en de Omgevingsverordening Gelderland 2025. In het Regionaal Waterprogramma beschrijft de provincie hoe zij uitvoering geeft aan Europese richtlijnen, zoals de Kaderrichtlijn Water (KRW), en hoe zij invulling geeft aan provinciale ambities op het gebied van waterkwaliteit, waterveiligheid en zoetwatervoorziening. De provincie streeft naar een robuust watersysteem dat bestand is tegen extreme neerslag en droogte, en dat de functies wonen, werken en landbouw adequaat ondersteunt. In stedelijke gebieden geldt dat nadelige effecten op de waterhuishouding zoveel mogelijk moeten worden voorkomen. De Omgevingsverordening bevat regels over de fysieke leefomgeving en vormt het toetsingskader voor provinciale belangen bij ruimtelijke ontwikkelingen.

Regionaal beleid Waterschap Rivierenland

Waterschap Rivierenland heeft zijn beleid vastgelegd in het Waterbeheerplan 2022–2027, de Waterschapsverordening 2024 en bijbehorende beleidsregels. Het Waterbeheerplan beschrijft de strategie voor het uitvoeren van kerntaken zoals waterveiligheid, waterkwaliteit en voldoende water voor landbouw en natuur. De Waterschapsverordening vervangt de eerdere Keur en Algemene Regels en bevat bepalingen voor ingrepen in waterstaatswerken, zoals het dempen of graven van watergangen. De beleidsregels geven nadere invulling aan de zorgplicht bij activiteiten in de nabijheid van waterlichamen, waterkeringen en wegen in beheer bij het waterschap. Sinds de invoering van de Omgevingswet is de digitale watertoets vervangen door het wateradvies, dat als instrument dient om waterbelangen vroegtijdig en integraal mee te nemen in ruimtelijke planvorming. Daarnaast is de Beleidsnota Vergunningen, Toezicht en Handhaving 2022–2027 van toepassing, waarin het waterschap zijn koers voor vergunningverlening en toezicht heeft vastgelegd.

Gemeentelijk beleid Tiel

De gemeente Tiel heeft samen met Waterschap Rivierenland het Integraal Waterplan Tiel vastgesteld, dat gericht is op het realiseren van een gezond en veerkrachtig stedelijk watersysteem. Dit plan bestaat uit een strategisch document, een technisch achtergrondrapport en een uitvoeringsplan dat periodiek wordt geëvalueerd. Het Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) 2015–2018 beschrijft het beleid en de verantwoordelijkheden voor riolering en waterbeheer, waaronder de verwerking van hemelwater en het voorkomen van grondwaterproblemen. Met de invoering van de Omgevingswet zijn deze zorgplichten geïntegreerd in de omgevingsvisie, het programma Water en het omgevingsplan van de gemeente. De Omgevingsvisie Tiel 2024 legt de lange termijn ambities van de gemeente vast voor de fysieke leefomgeving, waaronder waterveiligheid, klimaatadaptatie en duurzame inrichting.

Onderzoeksresultaten

Hieronder worden de meest belangrijke zaken uit het rapport 'Weging van het waterbelang' samengevat.

Hydrologische context

Voor de uitbreiding van Bedrijvenpark Medel is een uitgebreide analyse uitgevoerd van de waterhuishoudkundige situatie binnen het plangebied. Het totale plangebied beslaat circa 73,8 hectare, waarvan de uitbreiding met twee kavels ongeveer 9 hectare betreft. De maaiveldhoogte varieert tussen NAP +4 m en +6 m. De ondergrond bestaat uit een afwisseling van klei en zand, met meerdere watervoerende pakketten. De bovenste laag betreft de Holocene deklaag tot circa 10 meter beneden maaiveld, gevolgd door grof zand met grindlagen, die fungeren als eerste watervoerend pakket. De gemiddelde freatische grondwaterstand ligt rond NAP +4 m, met een fluctuerende bandbreedte van circa 1,25 m. In het gebied is sprake van lichte kwel tot wegzijging, afhankelijk van het seizoen. Het plangebied ligt buiten waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden, wat de planologische mogelijkheden vergroot.

Bestaande waterstructuur en kwaliteit

De bestaande waterstructuur binnen het bedrijvenpark wordt gevormd door de Ooijsche Wetering en de kwelsloot langs het Amsterdam-Rijnkanaal. Beide watergangen voeren af richting de Linge en vervullen tevens een functie als waterberging. De watergangen zijn verbonden via duikers en stuwen, die het waterpeil reguleren. De waterkwaliteit van de Ooijsche Wetering is matig; er zijn overschrijdingen van normen voor metalen zoals koper, zink, beryllium en thallium. Deze stoffen zijn afkomstig uit industriële toepassingen en veevoeradditieven. De aanwezigheid van deze stoffen is relevant voor toekomstige lozingsroutes en het beheer van hemelwaterafvoer.

Toename verhard oppervlak en bergingsopgave

De uitbreiding van het bedrijvenpark leidt tot een toename van het verhard oppervlak. In het zuidelijke deel van het TAM-IMRO plangebied wordt circa 3,7 hectare verharding toegevoegd, waarvoor een aanvullende waterbergingsopgave ontstaat. De benodigde berging is berekend op basis van de ontwerpbeurt T10+10% en bedraagt 1.635 m³. In het plan is 1.177 m³ aan waterberging voorzien, wat leidt tot een tekort van 458 m³.

Afwatering en riolering

De afwateringsstructuur van het bedrijvenpark blijft grotendeels intact. Alleen enkele doodlopende kavelsloten worden gedempt. Nieuwe watergangen worden via duikers verbonden met het bestaande watersysteem, waardoor de doorstroming behouden blijft. De riolering wordt uitgevoerd als een verbeterd gescheiden stelsel, waarbij hemelwater via aparte leidingen wordt afgevoerd naar het oppervlaktewater. Het van het dak afstromend hemelwater wordt met een apart schoon hemelwaterstelsel naar het oppervlaktewater afgevoerd. Hemelwater dat vanuit de straat en parkeerterreinen etc. wordt opgevangen in het hemelwaterriool wordt gezuiverd. Berging vindt plaats op straatniveau, op daken en in de riolering

zelf. De maximale afvoer uit het plangebied bedraagt 1,5 liter per seconde per hectare, conform de richtlijnen van Waterschap Rivierenland.

Conclusie

De gebieden van de omgevingsplanwijziging bestaan uit een noordelijk en een zuidelijk gebied. De watercompensatie van het noordelijk gebied is meegenomen in het bestemmingsplan 'Kanaalzone – Medel afronding 2020'. Het zuidelijke gebied is hierin meegerekend als onverhard.

Met de verharding van het zuidelijke gebied van TAM-IMRO omgevingsplanwijziging is er een netto watercompensatie tekort van 458 m3 in NDB123-1888. Hiervoor is in de planregels een voorwaardelijke verplichting opgenomen. Dit is geborgd in de planregels. Daarmee zijn nadelige gevolgen voor het milieu uit te sluiten.

3.4 Verkeer en parkeren

Toetsingskader

Bij het beoordelen van het aspect verkeer wordt aangesloten bij het juridisch en beleidsmatig kader zoals opgenomen in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl), de Omgevingsvisie Gelderland, het Regionaal Programma Werklocaties Rivierenland en de gemeentelijke Structuurvisie Tiel 2030. Deze kaders stellen dat een goede ontsluiting, verkeersveiligheid en bereikbaarheid van bedrijventerreinen essentieel zijn voor een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

Het Bkl vereist dat bij het toelaten van nieuwe functies wordt beoordeeld of de bestaande infrastructuur voldoende capaciteit heeft om de extra verkeersstromen af te wikkelen, zonder dat dit leidt tot knelpunten of een verslechtering van de verkeersveiligheid. Daarnaast moet worden beoordeeld of de ontwikkeling multimodaal ontsloten is en of de verkeersstructuur logisch aansluit op bestaande wegen.

Bij het bouwen, uitbreiden of wijzigen van de functie van gebouwen en gronden, wordt alleen een omgevingsvergunning verleend indien bij de aanvraag wordt aangetoond dat wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid op eigen terrein. Deze toetsing vindt plaats conform de geldende beleidsregels met betrekking tot parkeren, zoals beschreven in de Nota Parkeernormen Tiel 2022.

Onderzoekresultaten

Voor de beoordeling van het aspect verkeer is gebruik gemaakt van de 'Notitie Actualisatie wegverkeer industriegebied Medel'. In dit onderzoek zijn de effecten van de ontwikkeling van twee nieuwe kavels op het bestaande verkeersmodel Rivierenland doorgerekend voor het prognosejaar 2036.

De belangrijkste bevindingen zijn als volgt:

- De ontwikkeling leidt tot een toename van circa 900 motervoertuigen per etmaal, waarvan circa 260 verkeersbewegingen van vrachverkeer;
- De grootste absolute toename is op de Merchant met een toename van 500 motervoertuigen per etmaal (stijging van 8,6%);
- De overige wegen kennen een marginale toename, waaronder De Diepert, de Grotebrugse Grintweg,
- Beldertseweg en Spoortstraat;
- Kruispuntberekeningen tonen aan dat de verkeersafwikkeling op de rotonde Biezenwei – De Diepert goed blijft met een een IC-waarden onder de 0,7;
- Ook de verkeerslichten bij aansluiting A15 (Echteld) blijven binnen de norm, de cyclustijden en

- wachtrijen veranderen nauwelijks;
- Er is geen sprake van knelpunten of overbelasting op de onderzochte kruispunten;
- De verkeersstructuur sluit aan op bestaande wegen en zorgt voor een logische spreiding van verkeersstromen richting de A15.

Voor de uitbreiding van bedrijventerrein Medel betekent dit dat bij de ontwikkeling van de twee percelen moet worden aangetoond dat voldoende parkeergelegenheid op eigen terrein wordt gerealiseerd. De Nota Parkeernormen Tiel 2022 is hierbij het toetsingskader. Gezien het logistieke karakter van Medel en de aard van de beoogde bedrijvigheid, is het uitgangspunt dat parkeren volledig op eigen terrein plaatsvindt. Hiermee wordt voldaan aan de provinciale en gemeentelijke beleidsdoelstellingen ten aanzien van parkeerdruk en ruimtelijke kwaliteit.

Conclusie

De planontwikkeling leidt tot een beperkte toename van verkeersintensiteiten, die grotendeels wordt opgevangen door bestaande infrastructuur. De verkeersafwikkeling blijft binnen acceptabele normen en er ontstaan geen knelpunten.

Daarmee zijn belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu uit te sluiten.

3.5 Geluid

Toetsingskader wegverkeer

Op grond van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) is een akoestisch onderzoek naar het geluid van wegverkeer noodzakelijk bij de aanleg of wijziging van wegen en bij het toelaten van nieuwe geluidgevoelige gebouwen, zoals woningen, in de buurt van wegen.

In voorliggende situatie is dit niet aan de orde. Vanwege de uitbreiding van het bedrijventerrein kan wel sprake zijn van wat in het Bkl 'indirecte akoestische effecten van veranderend verkeer' wordt genoemd. Als een plan tot gevolg heeft dat het geluid van bestaande wegen toeneemt als gevolg van een toename van het verkeer, dienen daarvoor geluidbeperkende maatregelen te worden afgewogen. Dat hoeft alleen als het extra verkeer als gevolg van het plan zorgt voor een geluidstoename van meer dan 1,5 dB bij bestaande geluidgevoelige gebouwen. Een dergelijke toename van het geluid wordt bereikt als de hoeveelheid verkeer toeneemt met meer dan 40%. Op voorhand kan worden uitgesloten dat deze ontwikkeling leidt tot een toename van de hoeveelheid verkeer met 40% op nabijgelegen wegen. Een akoestisch onderzoek voor wegverkeer is op grond van het Bkl niet verplicht.

Toetsingskader industrielawaai

Voor de noordelijke kavel, gelegen op het gezoneerde industrieterrein Medel, geldt dat nieuwe milieubelastende activiteiten worden getoetst aan de geluidzone volgens de Wet geluidhinder. Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (Lden) op de zonegrens mag maximaal 50 dB(A) bedragen. Het totaal aan geluid van alle toegelaten activiteiten op het terrein, inclusief de nieuwe ontwikkeling, mag deze waarde niet overschrijden. Voor piekgeluiden wordt aanvullend getoetst aan de bruidschatregels uit het omgevingsplan.

Voor de zuidelijke kavel, buiten het gezoneerde industrieterrein, zijn de instructieregels uit paragraaf 5.1.4.2 van het Bkl van toepassing. Hierin zijn standaardwaarden opgenomen voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (50 dB(A) overdag, 45 dB(A) in de avond, 40 dB(A) 's nachts) en voor het maximale geluidniveau (65-70 dB(A), afhankelijk van het type piekgeluid en tijdvak) op geluidgevoelige gebouwen. Hogere waarden kunnen onder voorwaarden worden toegestaan, mits de grenswaarden uit het Bkl niet worden overschreden.

Onderzoeksresultaten industrielawaai

Voor de twee kavel is een onderzoek uitgevoerd naar industrielawaai. Zowel voor het noordelijke als het zuidelijke kavel blijkt uit het onderzoek dat geluid geen belemmering vormt voor de ontwikkeling. Voor het noordelijke kavel blijft het berekende geluidniveau met maximaal 49,6 dB(A) onder de norm van 50 dB(A) op de zonegrens van het gezoneerde industrieterrein, waarbij uitsluitend een deel van de strategische geluidreserve is benut en geen effect optreedt op het gecumuleerde geluid bij omliggende woningen; ook aan de regels voor piekgeluid uit het omgevingsplan wordt ruimschoots voldaan. Het hoogst berekende maximale geluidniveau (piekgeluid) bedraagt 45 dB(A), waarmee ruimschoots wordt voldaan aan de relevante normen. Voor de zuidelijke kavel is de geluidbelasting op de omliggende geluidgevoelige gebouwen maximaal 36 dB(A) Lden (langtijdgemiddeld) en het maximale geluidniveau bedraagt maximaal 37 dB(A). Beide waarden liggen ruim onder de standaardwaarden uit het Besluit kwaliteit leefomgeving. Op basis hiervan valt te stellen dat het geluid van activiteiten op het zuidelijk perceel geen significante bijdrage levert aan het gecumuleerd geluid. Geluid vormt daarmee geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkelingen op beide kavels en aanvullende maatregelen zijn niet noodzakelijk.

Conclusie

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat de geluidbelasting als gevolg van de ontwikkeling van de noordelijke kavel op de zonegrens maximaal 49,6 dB(A) bedraagt. Hiermee blijft de totale geluidbelasting onder de norm van 50 dB(A). Voor de zuidelijke kavel is de geluidbelasting op de omliggende geluidgevoelige gebouwen maximaal 36 dB(A) Lden (langtijdgemiddeld) en het maximale geluidniveau bedraagt maximaal 37 dB(A). Beide waarden liggen ruim onder de standaardwaarden uit het Besluit kwaliteit leefomgeving. Daarmee zijn nadelige gevolgen voor het milieu uit te sluiten.

3.6 Omgevingsveiligheid

Inleiding

In het kader van de voorgenomen uitbreiding van bedrijventerrein Medel heeft Haskoning Nederland B.V. op 12 februari 2026 een onderzoek omgevingsveiligheid uitgevoerd. Het onderzoek is opgesteld onder het wettelijke kader van de Omgevingswet, het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl), het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal), het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) en de Omgevingsregeling. Het doel van dit onderzoek is te bepalen in hoeverre de uitbreiding van het industrieterrein invloed ondervindt van externeveiligheidsrisico's in de omgeving en of de voorgenomen ontwikkeling zelf risico's veroorzaakt voor haar omgeving.

Het onderzoek is verplicht bij de wijziging van het omgevingsplan, aangezien de ontwikkeling leidt tot het mogelijk maken van (beperkt) kwetsbare gebouwen binnen een gebied waar risicovolle activiteiten aanwezig zijn. Daarnaast is rekening gehouden met de Beleidsvisie externe veiligheid gemeente Tiel (2024), waarin ambities en beoordelingsprincipes zijn vastgelegd voor het toelaten van ontwikkelingen binnen aandachtsgebieden.

Milieu-impact

Het planvoornemen vormt geen risico voor de omgeving omdat er geen risicovolle activiteiten mogelijk gemaakt worden. Het planvoornemen maakt (beperkt) kwetsbare gebouwen mogelijk. Hiermee is het planvoornemen relevant in het kader van omgevingsveiligheid. Vanuit de beleidsvisie externe veiligheid gemeente Tiel 2024 blijkt, dat het planvoornemen binnen het gebiedstype: bedrijventerrein A ligt. Dit betekent dat beperkt kwetsbare gebouwen toegestaan zijn. Kwetsbare gebouwen zijn in principe niet toegestaan, mits er sprake is van een zwaarwegend belang en het college of een wethouder hier een besluit over neemt.

Beoordeling van de relevante risicovolle activiteiten

Voor het planvoornemen zijn de volgende risicovolle activiteiten relevant:

- Agro Buren B.V.
- Axalta Coating Systems Benelux B.V.
- Kuehne en Nagel Logistics B.V.
- Arvato Netherlands B.V.

Plaatsgebonden risico

De PR10⁻⁶ per jaar contour van de bovengenoemde activiteiten ligt niet over het planvoornemen. Dit betekent dat het plaatsgebonden risico geen belemmering vormt voor het planvoornemen. Tevens liggen de PR 10⁻⁸ contouren niet over de percelen heen.

Aandachtsgebieden

Het plangebied ligt binnen het gifwolkaandachtsgebied van de bovengenoemde activiteiten. Binnen de gifwolkaandachtsgebieden dient het groepsrisico te worden beoordeeld. Vanuit de beleidsvisie van de gemeente moet voldaan worden aan ambitie 9. Dit houdt in dat er gekeken moet worden naar beschermende maatregelen en dat er vroegtijdig participatie moet plaatsvinden met belanghebbenden. Het planvoornemen voegt personen toe aan de huidige populatie. Het groepsrisico neemt niet significant toe omdat het planvoornemen buiten de PR10⁻⁸ contouren ligt. In afstemming met de veiligheidsregio kunnen er mitigerende maatregelen worden getroffen.

Voorschriftengebieden

Conform het Bkl kunnen er binnen een gifwolkaandachtsgebied geen voorschriftengebied worden aangewezen.

Mitigerende maatregelen

In het onderzoek zijn maatregelen benoemd die de risico's verder kunnen beperken, waaronder:

- voldoende en logisch georiënteerde vluchtroutes en bereikbaarheid voor hulpdiensten;
- voorziening van schuilmogelijkheden, waaronder afsluitbare ventilatiesystemen (verplicht onder Bbl);
- beperking van personendichtheid via functionele inrichting (bijv. situeren van kantoren op grotere afstand van risicobronnen);
- groene elementen (zoals bomen) om verspreiding van gassen te vertragen en verdunning te bevorderen;
- goede communicatie en participatie met belanghebbenden over risico's en handelingsperspectief.

Deze maatregelen passen binnen de ambities uit de beleidsvisie externe veiligheid van Tiel (ambitie 9 en 12).

Conclusie

Het onderzoek toont aan dat de uitbreiding van bedrijventerrein Medel mogelijk is binnen de kaders van de Omgevingswet en het lokale externe-veiligheidsbeleid. Het plan maakt geen nieuwe risicovolle activiteiten mogelijk en vormt daarmee geen bron van nieuwe risico's.

Hoewel het zuidelijke plot binnen meerdere gifwolkaandachtsgebieden ligt, vormt het plaatsgebonden risico geen beperking, en blijft de toename van het groepsrisico niet significant. Met passende organisatorische en bouwkundige maatregelen kan een verantwoorde en veilige invulling van het terrein worden gerealiseerd. In afstemming met de veiligheidsregio kunnen aanvullende maatregelen worden uitgewerkt tijdens de verdere planvorming. De omgevingsveiligheid vormt daarmee geen belemmering voor de herontwikkeling en uitbreiding van industrieterrein Medel.

3.7 Luchtkwaliteit

Toetsingskader

In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) staan regels over omgevingswaarden, instructieregels, beoordelingsregels en regels voor monitoring van de kwaliteit van de leefomgeving.

Het Bkl biedt de volgende grondslagen voor de onderbouwing dat een plan of project voldoet aan de wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit:

1. De projectlocatie bevindt zich niet binnen een aandachtsgebied voor NO₂ of PM₁₀. De beoordeling van de luchtkwaliteit is beperkt tot deze aandachtsgebieden, omdat er buiten de aandachtsgebieden geen sprake is van een dreigende overschrijding van NO₂ en PM₁₀ (art. 5.51 Bkl);
2. Het plan of project leidt niet tot overschrijding van (rijks)omgevingswaarden zoals vastgelegd in paragraaf 2.2.1 van het Bkl;
3. Het plan of project draagt niet in betekenende mate bij aan een verslechtering van de luchtkwaliteit (art. 5.53 en 5.54 Bkl).

Wanneer een plan voldoet aan één van bovenstaande grondslagen, kan het wat luchtkwaliteit betreft doorgang vinden.

Onderzoeksresultaten

Voor de uitbreiding van het bedrijvenpark Medel is een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd, waarbij de effecten op de concentraties van stikstofdioxide (NO₂), fijnstof (PM₁₀) en fijnstof (PM_{2,5}) zijn beoordeeld. Het onderzoek richt zich op de wegen waar een significante toename van het aantal verkeersbewegingen wordt verwacht door de realisatie van de twee nieuwe bedrijfskavels, evenals op de woningen langs deze infrastructuur en in de nabijheid van het bedrijventerrein. De berekeningen zijn uitgevoerd voor de huidige situatie (2025), de autonome referentiesituatie (2026 en 2035) en de plansituatie na realisatie van de kavels (2026 en 2035).

Uit de resultaten blijkt dat de concentraties van NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} in het studiegebied toenemen als gevolg van de uitbreiding, met een maximale toename van respectievelijk 2,4 µg/m³ voor NO₂, 0,4 µg/m³ voor PM₁₀ en 0,2 µg/m³ voor PM_{2,5} in het zichtjaar 2026. In 2035 is de toename voor NO₂ en PM_{2,5} gelijk aan die in 2026, terwijl de toename voor PM₁₀ maximaal 0,5 µg/m³ bedraagt. Deze toenames zijn voornamelijk toe te schrijven aan de industriële emissies van de nieuwe bedrijven en in mindere mate aan het extra verkeer. Op alle toetspunten blijven de jaargemiddelde concentraties van NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} in zowel 2026 als 2035 onder de wettelijke grenswaarden zoals vastgelegd in het Bkl. Ook de EU-grenswaarden die vanaf 2030 gelden voor PM₁₀ en PM_{2,5} worden niet overschreden. De aangescherpte EU-grenswaarde voor NO₂ wordt in 2026 wel overschreden, zowel in de plansituatie als in de referentiesituatie, maar deze norm is nog niet juridisch bindend. De advieswaarden van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) worden in beide jaren overschreden, maar deze waarden zijn niet wettelijk verplichtend en gelden als gezondheidkundige richtlijn.

Conclusie

Op basis van het uitgevoerde luchtkwaliteitsonderzoek kan worden geconcludeerd dat de uitbreiding van het bedrijvenpark Medel niet leidt tot overschrijding van de wettelijke grenswaarden voor NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5}, zoals vastgelegd in het Bkl. De projectlocatie bevindt zich bovendien niet binnen een aandachtsgebied voor NO₂ of PM₁₀, waardoor er geen sprake is van een dreigende overschrijding. Het plan draagt niet in betekenende mate bij aan een verslechtering van de luchtkwaliteit en voldoet daarmee aan de relevante wet- en regelgeving. Hoewel de toekomstige EU-grenswaarde voor NO₂ en de WHO-advieswaarden worden overschreden, bestaat hiervoor op dit moment geen juridische verplichting. Daarmee zijn nadelige gevolgen voor het milieu uit te sluiten.

3.8 Bodem

Toetsingskader

Omgevingswet

De Omgevingswet vormt het centrale juridische kader voor de fysieke leefomgeving, waaronder de bodem. De wet kent een algemene zorgplicht (art. 1.6 en 1.7 Ow) en een specifieke zorgplicht voor activiteiten die risico's voor de bodem met zich meebrengen. Bij bodemverontreiniging moet de veroorzaker maatregelen treffen om schade te beperken en waar mogelijk ongedaan te maken.

Besluit kwaliteit leefomgeving

Het Bkl (paragraaf 5.1.4.5) geeft instructieregels over het toelaten van bodemgevoelige gebouwen op bodemgevoelige locaties. Het Bkl bepaalt dat het omgevingsplan de waarden voor de toelaatbare kwaliteit van de bodem moet bevatten. Daarnaast bepaalt het Bkl dat er geen bodemgevoelige gebouwen (op bodemgevoelige locaties) toe worden gelaten waar de kwaliteit van de bodem ongeschikt is. In het omgevingsplan kunnen per gebied of per gebruiksfunctie verschillende waarden voor de toelaatbare kwaliteit van bodemgevoelige locaties bevatten. Bij het vaststellen van de waarde voor de toelaatbare kwaliteit van bodemgevoelige locaties wordt rekening gehouden met de interventiewaarden bodemkwaliteit, die op zijn genomen in het bijlage IIA bij het Bal. Door het overnemen van deze interventiewaarden wordt in ieder geval voorzien in een aanvaardbare situatie.

Besluit activiteiten leefomgeving

In het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) zijn rechtstreeks werkende rijksregels gesteld over bodemhandelingen. Het gaat onder meer om graven in de bodem en het toepassen van grond of baggerspecie. Voor deze activiteiten bevat het Bal rechtstreeks geldende rijksregels (hoofdstuk 4 van het Bal). De gemeente kan afwijken van deze regels door maatwerkregels op te nemen in het omgevingsplan. Buiten het omgevingsplan kunnen maatwerkvoorschriften gesteld worden op grond van het Besluit activiteiten leefomgeving. Dit heeft dan het karakter van een beschikking.

Omgevingsverordening provincie Gelderland

De provincie Gelderland heeft in haar Omgevingsverordening aanvullende regels opgenomen voor activiteiten in of op verontreinigde bodem, met als doel het voorkomen van verspreiding van verontreinigingen naar het grondwater. Deze regels gelden aanvullend op de landelijke kaders afkomstig uit het Bkl en het Bal.

Bij bodemverstorende activiteiten in bodem met een kwaliteit boven de interventiewaarde, zoals saneringen of graafwerkzaamheden, gelden de volgende verplichtingen:

Artikel 4.50: Sanering of graafwerk in verontreinigde bodem is toegestaan, mits verspreidingsrisico's naar het grondwater worden voorkomen. Tijdelijk uitnemen van grond is uitgezonderd van deze verplichting.

Artikel 4.51: Indien bij bodemonderzoek signaleringsparameters of het Indicatief Niveau voor Ernstige Verontreiniging (INEV) worden overschreden, moet aanvullend onderzoek worden uitgevoerd naar de relatie tussen de verontreiniging in het grondwater en de bron in de vaste bodem. Daarbij moet ook worden beoordeeld of er risico's zijn voor kwetsbare objecten, zoals drinkwaterwinningen of Natura 2000-gebieden.

Artikel 4.52: Als uit het onderzoek blijkt dat er sprake is van een onaanvaardbaar risico, moet de bron in de vaste bodem worden gesaneerd conform artikel 4.1242 van het Bal. Ook verontreiniging boven het INEV moet worden verwijderd.

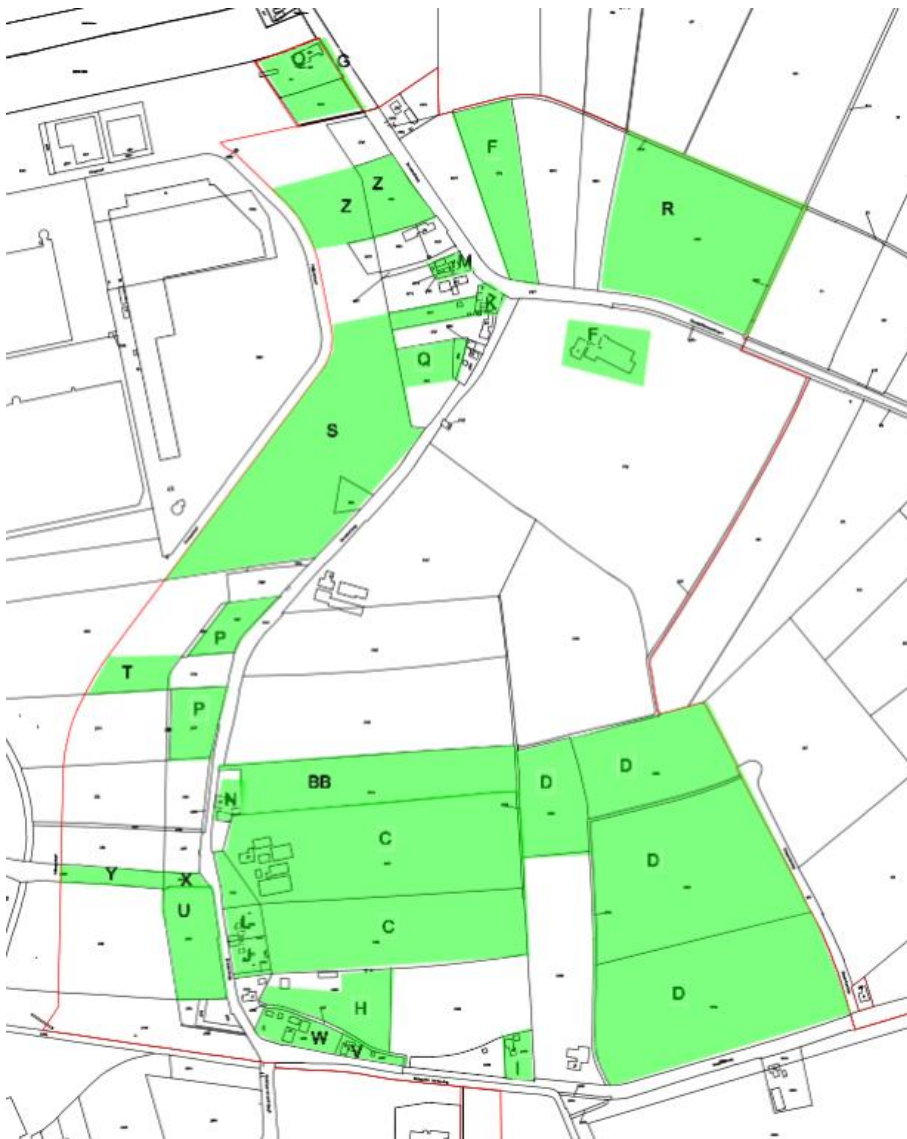
Artikel 4.53: Gedeputeerde Staten moeten ten minste vier weken voorafgaand aan de sanering worden geïnformeerd over de resultaten van het uitgevoerde onderzoek en de geplande startdatum voor de sanering.

Onderzoeksresultaten

Voor het bestemmingsplan 'Kanaalzone – Medel afronding 2020' is toentertijd een historisch bodemonderzoek uitgevoerd. Voor de toevoeging van de twee percelen kan dit onderzoek als indicatie worden gebruikt.

Uit het historisch bodemonderzoek blijkt dat over het algemeen maximaal licht verhoogde gehalten aan diverse parameters zijn gemeten. Voor enkele locaties bevat de grond matig tot sterke verontreiniging, welke dan al niet zijn afgeperkt, waarbij geadviseerd wordt om een nader onderzoek uit te voeren naar de aard en omvang van de verontreiniging. In het grondwater worden in het algemeen licht verhoogde concentraties aan hoofdzakelijke zware metalen gemeten.

Op basis van de verzamelde informatie zijn deellocaties onderscheiden waar (aanvullend) bodemonderzoek noodzakelijk is. De locaties zijn enerzijds nog niet eerder onderzocht, anderzijds is sprake van resultaten van voorgaand onderzoek die aanleiding geven voor vervolgwerkzaamheden (onderzoek en/of sanering). Ook zijn er locaties waar na sloop van de opstallen, conform de eisen van gemeente Tiel, ter plaatse van de voormalige bebouwing een bodem- en asbestonderzoek dient te worden uitgevoerd. De deellocaties waar (aanvullend) bodemonderzoek noodzakelijk is, zijn benoemd in het historische bodemonderzoek. De overzichtstekening met de ligging van de te onderzoeken deellocaties is opgenomen in bijlage 6 van dit historisch bodemonderzoek. Hieronder is een uitsnede opgenomen in figuur 5. De te onderzoeken deellocaties F, M, R, C, H en W liggen binnen het plangebied van dit TAM-IMRO omgevingsplan.



Figuur 5: Situatietekening met te onderzoeken locaties in groen weergegeven.

Voor de voorgenomen omgevingsplanwijziging is het voorliggende historisch onderzoek voldoende, voor de later aan te vragen omgevingsvergunning voor het bouwen dient een verkennend bodemonderzoek te worden uitgevoerd, met inachtneming van de genoemde deellocaties die nog onderzocht moeten worden. Ook dient hierbij rekening te worden gehouden met de voorgaande bodemonderzoeken waarvan de onderzoeksresultaten zijn verouderd.

Geadviseerd wordt om voorafgaande aan de uitvoering van het bodemonderzoek, in overleg met het bevoegd gezag, de uiteindelijke onderzoeksopzet vast te stellen. Voornoemde conclusies zijn gebaseerd op het uitgevoerde vooronderzoek.

Conclusie

Het aspect bodem leidt niet tot belemmeringen. Bij verdere ontwikkeling zal middels een verkennend bodemonderzoek de kwaliteit van de bodem op de nog niet onderzochte delen (groen aangegeven in

figuur 5) nader moeten worden bepaald. Eventueel nog aan te treffen verontreinigingen dienen bij de verdere planontwikkeling worden gesaneerd. Daarmee zijn nadelige gevolgen voor het milieu uit te sluiten.

3.9 Ecologie

Toetsingskader

Omgevingswet

In de Omgevingswet zijn alle wetten voor de fysieke leefomgeving geïntegreerd. Hoofdstuk 11 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) bevat regels voor de bescherming van natuurgebieden, in het wild levende dier- en plantensoorten en houtopstanden. Het uitgangspunt is het behoud en herstel van biodiversiteit, mede vanwege de intrinsieke waarde van natuur, zonder onnodige lasten te veroorzaken.

De provincies zijn doorgaans het bevoegde gezag voor vergunningverlening op grond van de Omgevingswet. Bij ingrepen met nationale belangen, zoals gaswinning of snelwegaanleg, is het Rijk bevoegd gezag. Voor dit project is provincie Gelderland het bevoegde gezag. Naast de specifieke zorgplicht (Bal art. 11.27) zijn drie onderdelen van de Omgevingswet relevant voor dit project en worden onderstaand toegelicht. De wet schrijft voor dat nadelige gevolgen voor planten en dieren zoveel als redelijkerwijs mogelijk is moeten worden voorkomen, ongeacht of deze soorten beschermd zijn.

Soortenbescherming

Soorten (Bal paragraaf 11.2)

Paragraaf 11.2 van het Bal kent drie beschermingsregimes:

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn (Bal 11.2.2). Dit zijn alle van nature in Nederland in het wild levende vogels (zoals bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn);

Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn (Bal 11.2.3). Dit zijn soorten die genoemd zijn in Bijlage IV bij de Habitatrichtlijn, Bijlage I of II bij het Verdrag van Bern en Bijlage II bij het Verdrag van Bonn.

Beschermingsregime andere soorten (Bal 11.2.4). Dit zijn soorten die genoemd zijn in bijlage IX onder A en B van de Bal Ow. Het gaat hier om de bescherming van zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten die van nature voorkomend in Nederland.

Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen. Zo is het verboden om nesten van vogels te vernielen, of te beschadigen en is het verboden om soorten die vallen onder de Habitatrichtlijn te verstoren. De bepalingen in paragraaf 11.2.4 van het Bal zien toe op de 'nationale' andere soorten die zijn genoemd in de bijlage IX onder A en B. Hiervoor geldt een kleiner aantal verbodsbepalingen. In beginsel moet met voorzorgsmaatregelen ervoor worden gezorgd dat de functionaliteit van het leefgebied niet wordt aangetast. Lukt dat niet en worden verbodsbepalingen overtreden, dan is een omgevingsvergunning nodig. Voor de 'andere soorten' van artikel 11.2.4 kunnen provincies en het ministerie van LNV een algemene vrijstelling van de vergunningsplicht vaststellen middels een verordening. De lijst met vrijgestelde soorten kan daardoor per provincie verschillen. Voor dit project is de provincie Gelderland het bevoegd gezag.

In tegenstelling tot de Wet natuurbescherming is in de Omgevingswet de specifieke zorgplicht opgenomen waarbij specifiek dieren en planten van de rode lijst soorten worden benoemd. In de Omgevingswet is opgenomen dat er op basis van objectieve gegevens vastgesteld moet worden of er nadelige gevolgen kunnen optreden voor dieren van die soorten, hun nesten, hun foerageerplaatsen, hun voortplantingsplaatsen, hun rustplaatsen en hun eieren. Indien dit het geval is dienen passende preventieve maatregelen getroffen te worden om nadelige gevolgen te voorkomen.

Gebiedsbescherming

Natura 2000-gebieden (Bal paragraaf 11.1)

Op grond van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn moeten Natura 2000-gebieden aangewezen worden om habitats en soorten van Europees belang te beschermen. Deze gebieden zijn geselecteerd op grond van het voorkomen van soorten en habitattypen die vanuit Europees oogpunt bescherming nodig hebben. In totaal zijn er ruim 160 Natura 2000-gebieden aangewezen. Voor elk Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd voor soorten en/of habitattypen. Per soort en/of habitatype is aangegeven of behoud van de huidige aantallen/arealen voldoende is of dat uitbreiding dan wel verbetering nodig is. Het is verboden om zonder vergunning een project te realiseren dat significante gevolgen kan hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van (de aangewezen habitattypen en -soorten van) een Natura 2000-gebied.

Gelders Natuurnetwerk

Het ruimtelijk beleid voor het Gelders Natuurnetwerk (GNN) is gericht op het behoud, herstel en de ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van natuurgebieden, en op het functioneren van ecologische verbindingzones. Bescherming vindt plaats via het “nee, tenzij”-regime uit de Provinciale Omgevingsverordening: nieuwe plannen zijn niet toegestaan bij significante negatieve effecten, tenzij sprake is van een groot openbaar belang zonder reële alternatieven. In dat geval zijn mitigerende en compenserende maatregelen verplicht, en is goedkeuring van Gedeputeerde Staten vereist. De natuurdoelen zijn gekoppeld aan de wezenlijke kenmerken en waarden van het GNN en uitgewerkt in het provinciale Natuurbeheerplan en aanvullende documenten. Voor het GNN geldt geen externe werking.

Houtopstanden (Bal paragraaf 11.3)

Het is verboden om een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen zonder een melding te doen bij gedeputeerde staten. Indien een houtopstand geheel of gedeeltelijk is geveld moet er herplant plaatsvinden van de geveldde houtopstand. De provincie hebben regels opgesteld over de herplant. Onder een houtopstand wordt verstaan: een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend. Er zijn een aantal uitzonderingen, zoals houtopstanden op erven of in tuinen, kweekbomen en populieren en wilgen als wegbeplanting.

Onderzoeksresultaten

Voor het plangebied is een ecologische quickscan uitgevoerd, waarin de effecten van de voorgenomen ontwikkeling op natuurwaarden zijn beoordeeld conform de Omgevingswet en het provinciaal beleid van de provincie Gelderland.

Soortenbescherming

Toetsing soortenbescherming

Op basis van verspreidingsgegevens van beschermende soorten uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) en veldonderzoek is vastgesteld welke beschermende soorten aanwezig zijn in het projectgebied. In figuur 6 wordt per mogelijk voorkomende soort aangegeven wat het leefgebied is, wat de tijdelijke en/of permanente effecten zijn voor de ontwikkeling en wat de mogelijke overtreding verbodsbepaling van de omgevingswet, zoals beschreven in Bal is. Vervolgens worden de vervolgstappen per soort benoemd.

Mogelijk voorkomende soorten	Leefgebied	Tijdelijke en permanente effecten	Mogelijke overtreding verbodsbepalingen Ow	Vervolgstappen
Kleine wolfsmelk	Graslanden / braakliggend terrein	Vernietiging van groeiplaatsen (permanent effect).	Artikel 11.54	Nader onderzoek: juli-september (2 bezoeken). Mogelijk omgevingsvergunning natuur benodigd.
Diverse soorten vleermuizen	Foerageergebied	Vernietiging foerageergebied en verstoring door verlichting en menselijke aanwezigheid tijdens verbouwingsfase (tijdelijk).	Te voorkomen door maatregelen	Toepassen maatregelen in het kader van de (algemene) zorgplicht.
Steenuil	Graslanden	Vernietiging foerageergebied (permanent) en verstoring door verlichting en menselijke aanwezigheid tijdens verbouwingsfase (tijdelijk).	Artikel 11.37	Nader onderzoek: februari t/m april (3 bezoeken). Mogelijk omgevingsvergunning natuur benodigd.
Algemene broedvogels	Graslanden, wateren en oevers.	Vernietiging nesten (permanent) en verstoring door verlichting, geluid en menselijke aanwezigheid tijdens verbouwingsfase (tijdelijk).	Te voorkomen door maatregelen	Toepassen maatregelen in het kader van de (algemene) zorgplicht.
Grote modderkruiper	Wateren	Vernietiging voortplantingsplaatsen (permanent).	Artikel 11.54	Nader onderzoek: e-DNA en mogelijk schepnet/fuiken (2 bezoeken). Mogelijk omgevingsvergunning natuur benodigd.
Poelkikker	Niet-droogvallende wateren	Vernietiging voortplantingsplaatsen (permanent) en verstoring door verlichting, geluid en menselijke aanwezigheid tijdens verbouwingsfase (tijdelijk).	Artikel 11.46	Nader onderzoek: mei - juli (2 bezoeken). Mogelijk omgevingsvergunning natuur benodigd.
Rugstreeppad	Wateren (droogvallend) en tijdelijke plassen/poeltjes	Vernietiging voortplantingsplaatsen (permanent) en verstoring door verlichting, geluid en menselijke aanwezigheid tijdens verbouwingsfase (tijdelijk).	Artikel 11.46	Nader onderzoek: half april - juli (3 bezoeken). Mogelijk omgevingsvergunning natuur benodigd.

Figuur 6: Overzichtstabel soortenbescherming.

Vrijgestelde soorten (Omgevingsverordening Gelderland)

Op basis van de provinciale verordening zijn de volgende soorten vrijgesteld van vergunningplicht bij ruimtelijke ingrepen, mits de zorgplicht wordt nageleefd:

Zoogdieren: egel, haas, veldmuis, woelrat, konijn, vos, ree, wild zwijn, diverse spitsmuizen en woelmuizen.

Amfibieën: bruine kikker, bastaardkikker, gewone pad, kleine watersalamander, meerkikker.

Vissen: stekelbaars, blankvoorn.

Voor deze soorten is geen ontheffing nodig, maar verstoring moet zoveel mogelijk worden voorkomen.

Dit gebeurt via maatregelen zoals werken bij daglicht, beperken van lichtuitstraling, en het opstellen van een ecologisch werkprotocol.

Gebiedsbescherming

Toetsing Natura 2000-gebieden

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is Rijntakken (deelgebied de Waal), gelegen op circa 1,4 kilometer van het projectgebied. Gezien deze afstand en het tussenliggende landgebruik zijn indirecte effecten zoals geluid, licht, trillingen en optische verstoring uitgesloten. Wel dient rekening te worden gehouden met mogelijke verzuring en vermesting als gevolg van stikstofdepositie. Deze effecten kunnen optreden in zowel de aanlegfase, door het gebruik van machines, als in de gebruiksfase, door verkeersbewegingen en bedrijfsactiviteiten.

Voor de beoogde ontwikkeling van twee nieuwe kavels op het bedrijvenpark Medel zijn stikstofberekeningen uitgevoerd. Er zijn drie berekeningen uitgevoerd: eerst een berekening van het planeffect, daarna een verschilberekening van het planeffect minus het effect van interne saldering en tot slot een verschilberekening van het effect in de bouwfase. In de stikstofberekeningen is intern gesaldeerd met de beëindiging van de bemesting op 4,71 ha agrarische gronden gelegen in het plangebied. Geconcludeerd is dat het additionaliteitsvereiste niet in de weg staat om dit gebruik dat onderdeel uitmaakt van de referentiesituatie als interne salderingsmaatregel in de passende beoordeling te betrekken. Uit de stikstofberekeningen volgt dat per saldo geen sprake is van een toename in stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats in omliggende Natura 2000-gebieden. De berekende stikstofdepositie is op geen enkel relevant hexagoon hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. Uitgesloten is dan ook dat de natuurlijke kenmerken van deze Natura 2000-gebieden door het plan worden aangetast.

Toetsing Gelders Natuurnetwerk (GNN)

Het projectgebied ligt buiten de begrenzing van het GNN en ook buiten de groene ontwikkelingszones. Negatieve effecten op het GNN zijn uitgesloten. Er zijn geen vervolgstappen noodzakelijk.

Houtopstanden

Toetsing houtopstanden

In het projectgebied is slechts één boom aanwezig. Deze valt niet onder de definitie van een houtopstand zoals bedoeld in de Omgevingswet. Er is geen kapmelding vereist. Wel kan gemeentelijk beleid aanvullende eisen stellen.

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling binnen het bedrijventerrein Medel heeft ecologische aandachtspunten die grotendeels beheersbaar zijn. Voor soortenbescherming is voor enkele soorten, waaronder kleine wolfsmelk, grote modderkruiper, poelkikker, rugstreeppad en oeverzwaluw, aanvullend onderzoek noodzakelijk om mogelijke overtredingen van de Omgevingswet uit te sluiten. Voor overige soorten geldt de zorgplicht, waarbij mitigerende maatregelen getroffen moeten worden om negatieve effecten te voorkomen.

Voor gebiedsbescherming zijn geen belemmeringen aan te merken. Het projectgebied ligt buiten het Gelders Natuurnetwerk en de stikstofdepositie als gevolg van de ontwikkeling blijft binnen de wettelijke grenzen. Door interne saldering is geen sprake van een toename van stikstof op stikstofgevoelige habitats en vormt daarmee geen belemmering.

Het plangebied bevat geen beschermde houtopstanden.

Nadelige gevolgen voor het milieu zijn uit te sluiten.

3.10 Gezondheid

Toetsingskader

Een van de maatschappelijke doelen van de Omgevingswet is een gezonde fysieke leefomgeving. De fysieke leefomgeving kan gevolgen hebben voor de gezondheid van mensen, in positieve of negatieve zin. Binnen de kaders van de Omgevingswet kunnen overheden eigen gezondheidsambities vastleggen en uitwerken. In artikel 2.1, lid 4 van de Omgevingswet staat dat het bevoegd gezag bij de evenwichtige toedeling van functies aan locaties in het omgevingsplan in ieder geval rekening houdt met het belang van het beschermen van de gezondheid. Belangrijk voor een gezonde leefomgeving zijn onder meer een leefomgeving die uitnodigt tot bewegen, ontmoeten en ontspannen, een goede milieukwaliteit en klimaatbestendigheid.

Onderzoeksresultaten

Uit de uitgevoerde onderzoeken van geluid en luchtkwaliteit blijkt dat de ontwikkeling van het plangebied slechts beperkte invloed heeft op de bestaande situatie. De toename blijft binnen de geldende juridische normen en leidt niet tot significante verslechtering van de leefomgeving. Zowel de geluidsbelasting als de concentraties van luchtverontreinigende stoffen blijven onder de wettelijke grenswaarden. Op basis van deze resultaten kan worden geconcludeerd dat de ontwikkeling geen negatieve gevolgen heeft voor de gezondheid van omwonenden of toekomstige gebruikers van het gebied. Het aspect gezondheid vormt daarmee geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het plan.

Conclusie

De uitbreiding van het bedrijventerrein past binnen de gezondheidsambities zoals beschreven in de Omgevingswet. Daarmee zijn nadelige gevolgen voor het milieu uit te sluiten.

3.11 Omgevingskwaliteit (duurzaamheid)

Toetsingskader

Een duurzame ontwikkeling van nieuwe ruimtelijke initiatieven wordt door meer en meer partijen belangrijk gevonden. Ook de Omgevingswet legt nadruk op het onderbouwen van duurzaamheid in het omgevingsplan.

Nationaal klimaatbeleid

Om de internationale klimaatdoelstellingen, zoals vastgelegd in het Kyoto-protocol, te realiseren heeft de Nederlandse overheid nationaal beleid opgesteld. In de periode 2008–2012 was het doel om de uitstoot van broeikasgassen met 6% te verminderen ten opzichte van het niveau in 1990. Voor de langere termijn streeft Nederland naar een duurzame energiehuishouding, met als doel 20% duurzame energie in 2020 en een reductie van CO₂-uitstoot met 30% ten opzichte van 1990. Deze ambities zijn verankerd in het vierde Nationaal Milieubeleidsplan (NMP4). De helft van de benodigde emissiereductie wordt behaald via binnenlandse maatregelen, de andere helft via internationale samenwerking en

flexibele instrumenten uit het Kyoto-protocol.

Duurzaam bouwen

Duurzaam bouwen betekent het ontwikkelen en beheren van de gebouwde omgeving met respect voor mens en milieu. Het uitgangspunt is dat de huidige generatie in haar behoeften kan voorzien, zonder de mogelijkheden van toekomstige generaties te beperken. Daarmee draagt duurzaam bouwen bij aan de kwaliteit van de leefomgeving en vormt het een essentieel onderdeel van een toekomstbestendige ruimtelijke ontwikkeling.

Onderzoeksresultaten

Stedenbouwkundige duurzaamheid

De uitbreiding van het bedrijventerrein Medel is ontworpen met aandacht voor een duurzame ruimtelijke structuur. Dit uit zich in het zorgvuldig integreren van bestaande landschappelijke elementen, het aanleggen van fiets- en wandelroutes voor werknemers, het inbedden van water en groen, en het realiseren van een duurzaam watersysteem en ecologische verbindingen. Daarnaast wordt ingezet op efficiënt grondgebruik door compacte, aaneengesloten bebouwingsgebieden, veilige routes en goed toegankelijke terreinen.

Energie en klimaatadaptatie

De energievraag van toekomstige bedrijven zal voornamelijk bestaan uit verwarming en koeling. Daarom worden innovatieve oplossingen onderzocht om deze vraag te reduceren, zoals passieve koeling, bodem- en grondwaterkoeling, en vegetatiedaken. De locatie biedt bovendien goede mogelijkheden voor het opwekken van duurzame energie, bijvoorbeeld via zonnepanelen op bedrijfsdaken.

Groene bouwoplossingen

De daken van de bedrijven vormen samen een daklandschap. In plaats van conventionele dakbedekking wordt ingezet op vegetatiedaken, zoals sedum, die bijdragen aan ecologische waarde en het beperken van opwarming van gebouwen. Dit verlaagt de energiebehoefte voor koeling.

Conclusie

De afronding van het bedrijventerrein Medel heeft potentie om uit te groeien tot een duurzaam bedrijventerrein. Zowel op stedenbouwkundig niveau als op het niveau van bebouwing en energievoorziening worden maatregelen getroffen die bijdragen aan klimaatadaptatie, energie-efficiëntie en ecologische versterking. De integratie van groen, water, duurzame mobiliteit en innovatieve energieoplossingen sluit aan bij de ambitie om een toekomstbestendig en gezond werklandschap te realiseren. Deze duurzame aanpak vormt een versterking van de ruimtelijke kwaliteit en draagt bij aan een robuuste en aantrekkelijke werkomgeving. Daarmee zijn nadelige gevolgen voor het milieu uit te sluiten.

4 Samenvatting en conclusie

In dit hoofdstuk zijn de conclusies betreffende de relevante milieuthema's samengevat opgenomen vóór en ná het toepassen van mitigerende maatregelen. Tot slot is een algemene conclusie geformuleerd.

4.1 Samenvatting vóór mitigerende maatregelen

Tabel 4: Samenvatting van de effecten en of er aanvaardbare milieugevolgen zijn.

Milieuaspect	Welke effecten (kansen en risico's) zijn er ten opzichte van de huidige situatie?	Is er sprake van aanzienlijke milieugevolgen?
Archeologie	Op het gebied van archeologie zijn er passende maatregelen nodig vanwege de (grote kans op) aanwezigheid van archeologische waarden. Met name op het zuidelijke perceel.	Nee, echter dient rekening gehouden te worden met naar verwachting aan te treffen archeologische vondsten.
Cultuurhistorie	Vanwege de beperkte aanwezigheid van cultuurhistorische waarden en het behoud van de belangrijkste elementen, is een aanvullende beschermende regeling niet noodzakelijk.	Nee
Water	Het plan is waterhuishoudkundig haalbaar, mits voorzien wordt in voldoende waterberging. Hiervoor is in de planregels een voorwaardelijke verplichting opgenomen. Daarmee zijn nadelige gevolgen voor het milieu uit te sluiten.	Nee
Verkeer en parkeren	De planontwikkeling leidt tot een beperkte toename van verkeersintensiteiten, die kan worden opgevangen door bestaande infrastructuur. De verkeersafwikkeling blijft binnen acceptabele normen en er ontstaan geen knelpunten.	Nee
Geluid	De berekende waarden liggen ruim onder de standaardwaarden uit het Besluit kwaliteit leefomgeving.	Nee
Omgevingsveiligheid	Het plan maakt geen risicovolle activiteiten mogelijk en ligt buiten de PR10-6-contouren van omliggende bedrijven. Wel ligt het zuidelijke perceel binnen een gifwolkaandachtsgebied, waarvoor het groepsrisico is beschouwd. De toename van het groepsrisico is beperkt en kan worden geaccepteerd of gemitigeerd door het bevoegd gezag.	Nee
Luchtkwaliteit	Het plan draagt niet in betekenende mate bij aan een verslechtering van de luchtkwaliteit en voldoet daarmee aan de relevante wet- en regelgeving.	Nee
Bodem	Bij de ontwikkeling zal middels een verkennend bodemonderzoek de kwaliteit van de bodem op de nog niet onderzochte delen nader moeten worden bepaald. Eventueel nog aan te treffen verontreinigingen zullen bij de verdere planontwikkeling worden gesaneerd.	Nee, echter dient de kwaliteit van de bodem nog deels te worden onderzocht voorafgaand aan de werkzaamheden inclusief een sanering indien noodzakelijk.

Milieuaspect	Welke effecten (kansen en risico's) zijn er ten opzichte van de huidige situatie?	Is er sprake van aanzienlijke milieugevolgen?
Soortenbescherming	Voor enkele soorten, waaronder kleine wolfsmelk, grote modderkruiper, poelkikker, rugstreeppad en oeverzwaluw, is aanvullend onderzoek noodzakelijk.	Nee, mits uit aanvullend onderzoek naar soortenbescherming geen aanzienlijke milieugevolgen voortkomen.
Gebiedsbescherming	Het projectgebied ligt buiten het Gelders Natuurnetwerk en de stikstofdepositie als gevolg van de ontwikkeling blijft binnen de wettelijke grenzen. Door interne saldering (agrarische grond opheffen) is geen sprake van een toename van stikstof op stikstofgevoelige habitats (o.a. Natura 2000-gebied Rijntakken). De berekende stikstofdepositie is op geen enkel relevant hexagoon hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. Uitgesloten is dan ook dat de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden door het plan worden aangetast. Het plan kan in overeenstemming met het gebiedsbeschermingsrecht worden vastgesteld. Gezien de afstand van ongeveer 1,4 km tot het Natura 2000-gebied 'Rijntakken' en het tussenliggende landgebruik inclusief de Rijksweg A15 zijn indirecte effecten van geluid, licht, trillingen en optische storingen uitgesloten.	Nee
Houtopstanden	Het plangebied bevat geen beschermde houtopstanden.	Nee
Gezondheid	De uitbreiding van het bedrijventerrein passen binnen de gezondheidsambities zoals beschreven in de Omgevingswet.	Nee
Omgevingskwaliteit	Op stedenbouwkundig niveau en op het niveau van bebouwing en energievoorziening worden maatregelen getroffen die bijdragen aan klimaatadaptatie, energie-efficiëntie en ecologische versterking.	Nee

4.2 Mitigerende maatregelen

Archeologische begeleiding en zo nodig opgravingen

Het zuidelijk gedeelte van vindplaats nr. 9 is in het TAM-IMRO omgevingsplan voorzien van de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologisch monument'. Daarmee wordt geborgd dat behoudenswaardige resten zorgvuldig en wetenschappelijk hoogwaardig gedocumenteerd worden die specifiek meerwaarde hebben en zullen leiden tot een integrale kennisvermeerdering over de desbetreffende bewoningsperioden en het landschapsgebruik in het rivierengebied. Daarnaast wordt als gevolg van de opgraving een deel van de archeologische resten bewaard (ex situ).

Bodem

Bij de ontwikkeling zal middels een verkennend bodemonderzoek de kwaliteit van de bodem op de nog niet onderzochte delen nader moeten worden bepaald. Eventueel nog aan te treffen verontreinigingen zullen bij de verdere planontwikkeling worden gesaneerd.

Soortenbescherming

Het aanvullend onderzoek naar soortenbescherming wordt uitgevoerd. Mitigerende maatregelen die hieruit voortkomen dienen een vervolg te krijgen voorafgaand aan - of indien van toepassing tijdens - de uitvoerende werkzaamheden.

Gebiedsbescherming

In de planregels is opgenomen dat de bemesting op het zuidelijk perceel (Kavel de Hoge Hof) moet zijn beëindigd alvorens het plan in ontwikkeling kan worden gebracht.

4.3 Samenvatting ná mitigerende maatregelen

Tabel 5: Samenvatting van de effecten en of er aanvaardbare milieugevolgen zijn.

Milieuaspect	Welke effecten (kansen en risico's) zijn er ten opzichte van de huidige situatie?	Is er sprake van aanzienlijke milieugevolgen?
Archeologie	Op het gebied van archeologie is een mitigerende maatregel opgenomen in de planregels middels de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologisch monument'.	Nee
Cultuurhistorie	Vanwege de beperkte aanwezigheid van cultuurhistorische waarden en het behoud van de belangrijkste elementen, is een aanvullende beschermende regeling niet noodzakelijk.	Nee
Water	Het plan is waterhuishoudkundig haalbaar, mits voorzien wordt in voldoende waterberging. Hiervoor is in de planregels een voorwaardelijke verplichting opgenomen. In de omgeving is voldoende ruimte beschikbaar voor de aanleg van de benodigde waterberging.	Nee
Verkeer en parkeren	De planontwikkeling leidt tot een beperkte toename van verkeersintensiteiten, die kan worden opgevangen door bestaande infrastructuur. De verkeersafwikkeling blijft binnen acceptabele normen en er ontstaan geen knelpunten.	Nee
Geluid	De berekende waarden liggen ruim onder de standaardwaarden uit het Besluit kwaliteit leefomgeving.	Nee
Omgevingsveiligheid	Het plan maakt (via de planregels) geen risicovolle activiteiten mogelijk en ligt buiten de PR10-6-contouren van omliggende bedrijven. Wel ligt het zuidelijke perceel binnen een gifwolkaandachtsgebied, waarvoor het groepsrisico is beschouwd. De toename van het groepsrisico is beperkt en kan worden geaccepteerd of gemitigeerd door het bevoegd gezag.	Nee
Luchtkwaliteit	Het plan draagt niet in betekenende mate bij aan een verslechtering van de luchtkwaliteit en voldoet daarmee aan de relevante wet- en regelgeving.	Nee
Bodem	Bij de ontwikkeling zal middels een verkennend bodemonderzoek de kwaliteit van de bodem op de nog niet onderzochte delen nader moeten worden bepaald. Eventueel nog aan te treffen verontreinigingen zullen bij de verdere planontwikkeling worden gesaneerd.	Nee

Milieuaspect	Welke effecten (kansen en risico's) zijn er ten opzichte van de huidige situatie?	Is er sprake van aanzienlijke milieugevolgen?
Soortenbescherming	Voor enkele soorten, waaronder kleine wolfsmelk, grote modderkruiper, poelkikker, rugstreeppad en oeverzwaluw, wordt aanvullend onderzoek uitgevoerd. Mitigerende maatregelen die hieruit voortkomen dienen een vervolg te krijgen voorafgaand aan - of indien van toepassing tijdens - de uitvoerende werkzaamheden.	Nee
Gebiedsbescherming	Het projectgebied ligt buiten het Gelders Natuurnetwerk en de stikstofdepositie als gevolg van de ontwikkeling blijft binnen de wettelijke grenzen. Door interne saldering (agrarische grond opheffen) is geen sprake van een toename van stikstof op stikstofgevoelige habitats (o.a. Natura 2000-gebied Rijntakken). De berekende stikstofdepositie is op geen enkel relevant hexagoon hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. Uitgesloten is dan ook dat de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden door het plan worden aangetast. Het plan kan in overeenstemming met het gebiedsbeschermingsrecht worden vastgesteld. Gezien de afstand van ongeveer 1,4 km tot het Natura 2000-gebied 'Rijntakken' en het tussenliggende landgebruik inclusief de Rijksweg A15 zijn indirecte effecten van geluid, licht, trillingen en optische storingen uitgesloten.	Nee
Houtopstanden	Het plangebied bevat geen beschermde houtopstanden	Nee
Gezondheid	De uitbreiding van het bedrijventerrein passen binnen de gezondheidsambities zoals beschreven in de Omgevingswet.	Nee
Omgevingskwaliteit	Op stedenbouwkundig niveau en op het niveau van bebouwing en energievoorziening worden maatregelen getroffen die bijdragen aan klimaatadaptatie, energie-efficiëntie en ecologische versterking.	Nee

4.4 Conclusie

In de voorgaande hoofdstukken is een beschouwing gegeven van de kenmerken van het plan, de omgeving van het plan en de mogelijke gevolgen van het plan op het milieu en de in de omgeving aanwezige waarden. Deze beschouwing geeft het bevoegd gezag van de Gemeente Tiel, de nodige informatie waarmee zij een afweging kan maken of zij het opstellen van een milieueffectrapport (MER) noodzakelijk acht.

In de beoordeling van de milieugevolgen is aangesloten bij Bijlage III van de Europese richtlijn MER. In hoofdstuk 2.1 zijn de kenmerken van het plan (criterium 1) beschouwd. Daaruit volgt dat de voorgenomen activiteit beperkt is tot het plangebied en er geen invloeden zijn op de omgeving. Hoofdstuk 2.2 beschrijft de plaats van het project (criterium 2). In hoofdstuk 2.3 zijn de kenmerken van de effecten beschreven (criterium 3), deels op basis van expert-judgement. Hoofdstuk 3 vormt de onderbouwing voor de samengevatte effecten in hoofdstuk 2.2.

Uit de voorgaande hoofdstukken komt naar voren wat de kenmerken van het planvoornemen zijn en wat de kenmerken van de omgeving en de te verwachten milieueffecten zijn. Over het geheel gezien kan worden geconcludeerd dat met wijziging van het omgevingsplan aanzienlijke milieugevolgen op de beschouwde milieuthema's uit te sluiten zijn. Wel wordt nog aanvullend onderzoek geadviseerd voor de milieuthema's natuur (soortenbescherming) en bodemkwaliteit, waarvan de borging ook plaats vindt in separate wet- en regelgeving. De archeologische verwachtingswaarden zijn hoog en met name het zuidelijke perceel heeft beperkingen vanwege het archeologisch monument. Door middel van vervolgonderzoek (archeologische begeleiding en zo nodig opgravingen) worden aanzienlijke milieueffecten voorkomen.

Het toevoegen van twee percelen aan bedrijventerrein Medel leidt naar verwachting tot lokale en goed mitigeerbare effecten.

Uit een integrale beoordeling van de milieueffecten gelet op het voorliggende plan en de selectiecriteria uit bijlage III m.e.r.-richtlijn (in onderlinge samenhang beschouwd) concluderen wij dat het voorgenomen Omgevingsplan dat voorziet in de uitbreiding van het bedrijventerrein Medel met twee kavels niet leidt tot aanzienlijke milieueffecten. Dit betekent ook dat nu sprake is van een lokaal plan dat het gebruik bepaalt van kleine gebieden, er vanwege de criteria uit bijlage II bij de smb-richtlijn er eveneens geen sprake is van aanzienlijke milieueffecten. Ook een plan-milieueffectrapportage is niet aan de orde.

Uit de hiervoor opgenomen samenvatting van de onderzoeken kán worden geconcludeerd dat geen sprake is van aanzienlijke milieugevolgen gelet op de te treffen mitigerende maatregelen.

Op basis van alle informatie uit deze aanmeldingsnotitie neemt het bevoegd gezag na de te verrichten integrale beoordeling aan de relevante selectiecriteria een gecombineerd plan- en project-mer-beoordelingsbesluit, waarin zij definitief aangeeft of een volledige project- en/of plan-mer-procedure niet nodig is. Het besluit wordt medegedeeld aan initiatiefnemer en ook gepubliceerd. Het bevoegd gezag neemt ook het resultaat van de beoordeling met de bijbehorende motivering op in het omgevingsplan.



Haskoning is een internationaal onafhankelijk bureau sinds 1881. We combineren ingenieurs-, ontwerp- en adviesdiensten met software en technologie. We leveren hiermee toegevoegde waarde voor klanten en hebben een positieve impact op mensen en onze leefomgeving. Daarmee dragen we bij aan de Sustainable Development Goals van de Verenigde Naties. Dat is onze drijfveer: Enhancing Society Together. Daar hoort bij dat we onszelf en anderen voortdurend uitdagen om bij te dragen aan duurzame oplossingen voor lokale en wereldwijde vraagstukken in de gebouwde omgeving, infrastructuur en industrie.

In onze snel veranderende wereld wordt de agenda bepaald door onder meer klimaatverandering, geopolitieke spanningen, de energietransitie, de digitale transformatie en een veranderende consumentenvraag. Met onze geïntegreerde duurzame oplossingen willen we bijdragen aan het bredere technologische en maatschappelijke plaatje.

Gesteund door de kennis en ervaring van meer dan 6.800 medewerkers werken we vanuit kantoren in meer dan 25 landen wereldwijd. We ondersteunen klanten om de transitie te maken naar een slimme en duurzame organisatie.

We zijn oprecht, handelen integer en transparant in al onze activiteiten, ook onze bedrijfsvoering. Ons team is divers en inclusief. De veiligheid en het welzijn van mensen, in ons team en daarbuiten, staat onder alle omstandigheden voorop.

In projecten en initiatieven werken we actief samen met overheden en het bedrijfsleven, partners en stakeholders. We zien een belangrijke rol voor onszelf in innovatieve duurzame ontwikkeling en willen bijdragen aan een betere leefomgeving, nu en in de toekomst.

Haskoning is een 'Koninklijk' bedrijf, aangewezen door het Koninklijk Huis van Nederland in 1981. Ons hoofdkantoor is gevestigd in Nederland en we hebben kantoren in Europa, Azië, Afrika, Australië en Amerika.

