



Oplegger Plan-mer- beoordeling

Herziening Omgevingsvisie Kaag
en Braasem (2025)

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

projectnummer 0482767.100
definitief revisie 01
7 oktober 2025

Oplegger Plan-mer-beoordeling

Herziening Omgevingsvisie Kaag en Braassem (2025)

projectnummer 0482767.100
definitief revisie 01
7 oktober 2025

Auteur(s)

Karsten Boelema

Opdrachtgever

Gemeente Kaag en Braassem
Postbus 1
2370 AA ROELOFARENDSVEEN

Colofon

Projectgroep

Karsten Boelema
Klaas de Jong

Gecontroleerd

Klaas de Jong

datum

7 oktober 2025

beschrijving

vrijgave

T. Artz

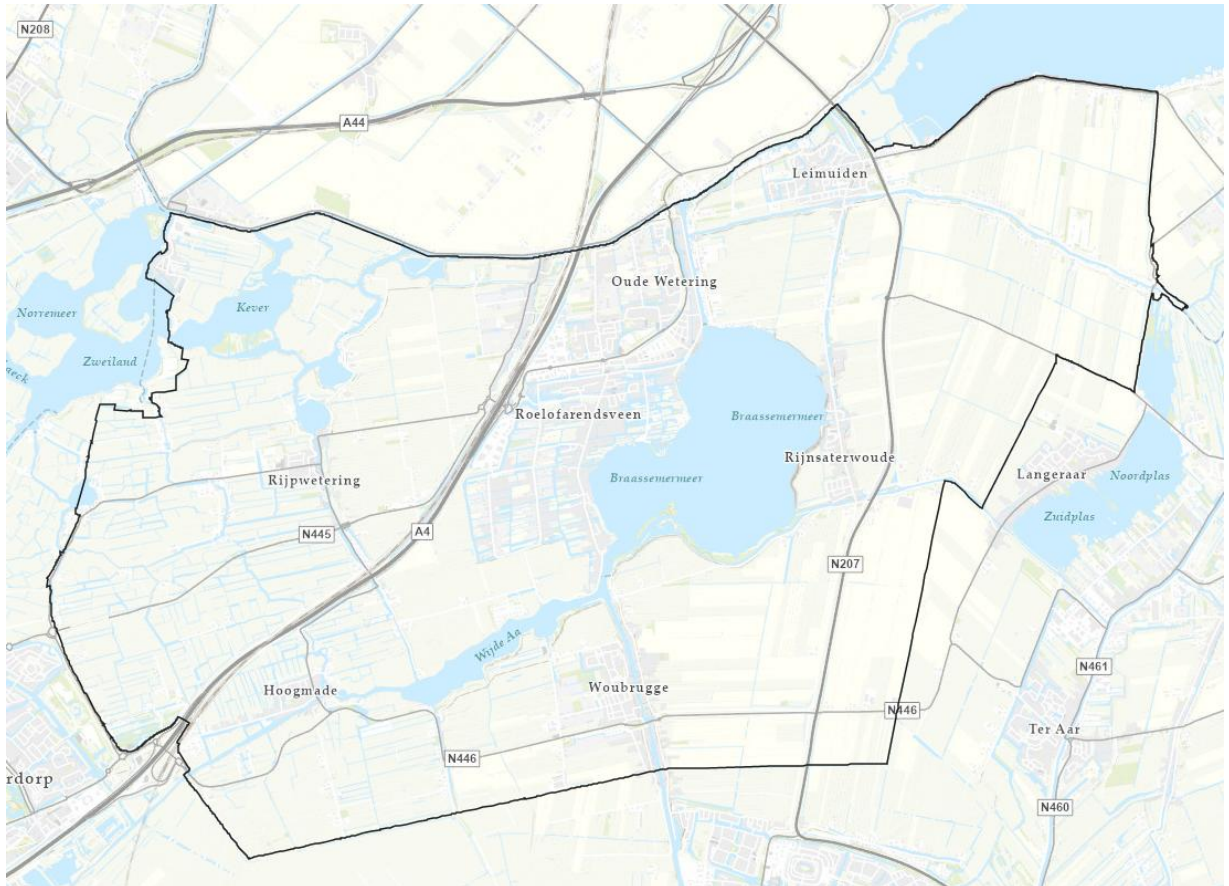
Inhoudsopgave

1.	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Deze oplegger plan-mer-beoordeling bij de herziening van de omgevingsvisie	4
1.3	Leeswijzer	5
2.	Methodiek	6
2.1	Beoordelingskader	6
2.1.1	Beoordeling van de herziening van de omgevingsvisie	6
2.1.2	Conclusie	7
3.	Beoordeling van de herziening	8
3.1	Energie en grondstoffen	8
3.2	Klimaat, biodiversiteit, water en bodem	9
3.3	Wonen	10
3.4	Gezonde economische ontwikkeling	11
3.5	Mobiliteit	12
3.6	Veiligheid	13
3.7	Gebiedstypen	13
3.8	Overige thema's	15
4.	Conclusie	16
4.1	Conclusie	16

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Kaag en Braassem werkt aan een herziening van haar omgevingsvisie, die in 2024 is vastgesteld. Sindsdien zijn er nieuwe beleidsontwikkelingen, inzichten en maatschappelijke opgaven ontstaan die aanleiding geven tot een verdieping van enkele keuzes in de visie. De visie is volledig herzien tot de omgevingsvisie 2025.



Figuur 1-1: Gemeente grenzen van gemeente Kaag en Braassem

1.2 Deze oplegger plan-mer-beoordeling bij de herziening van de omgevingsvisie

De plan-mer-beoordeling is een instrument om de milieueffecten van beleidsvoornemens op strategisch niveau in beeld te brengen. De aanname hierbij is dat er geen significante milieueffecten voortvloeien uit het beleidsvoornemen, waarmee het doorlopen van een volledige plan-mer-procedure niet nodig is. De mer-beoordeling is bedoeld om deze aanname te staven.

Het helpt overheden om bij het opstellen of actualiseren van een omgevingsvisie de mogelijke gevolgen voor de fysieke leefomgeving systematisch te overwegen. Daarbij wordt niet alleen gekeken naar klassieke milieuthema's zoals lucht, geluid en bodem, maar ook naar bredere maatschappelijke opgaven zoals leefbaarheid, mobiliteit, gezondheid, ruimtelijke kwaliteit, energie, klimaatadaptatie, natuur en biodiversiteit, en circulair bouwen. Deze verbreding sluit aan bij de integrale benadering van de leefomgeving zoals beoogd in de Omgevingswet.

Voor de gemeente Kaag en Braassem is in 2023 een eerste plan-mer-beoordeling opgesteld bij de oorspronkelijke omgevingsvisie 2024. Inmiddels is er aanleiding tot herziening van deze visie, onder meer vanwege nieuwe beleidsontwikkelingen, veranderende maatschappelijke opgaven en voortschrijdend inzicht. De herziening richt zich op alle onderdelen van de omgevingsvisie. Dit document dient als oplegger voor de eerdere versie van de plan-mer-beoordeling en bouwt daarop voort. Zodoende wordt er verwezen naar Bijlage 3 'PlanMER-beoordeling

Omgevingsvisie'. De oplegger richt zich specifiek op de onderdelen van de visie die zijn aangepast. Daarmee biedt de mer-beoordeling inzicht in de mogelijke milieugevolgen van de nieuwe beleidskeuzes en vormt het een onderbouwing voor de besluitvorming over de aangepaste visie. Deze notitie is opgesteld op basis van de wettelijke vereisten voor een plan-mer-beoordeling.

1.3 Leeswijzer

Deze oplegger plan-mer-beoordeling bestaat uit de volgende hoofdstukken:

- Hoofdstuk 2 beschrijft de methodiek en het beoordelingskader dat voor de beoordeling van de in de herziening aangepaste thema's (hoofdstukken) gehanteerd wordt;
- Hoofdstuk 3 gaat in op de beoordeling van de herziening van de omgevingsvisie van de gemeente Kaag en Braassem;
- Tot slot vormt hoofdstuk 4 de conclusie.

2. Methodiek

2.1 Beoordelingskader

Voor het beoordelen van de herziening is gebruik gemaakt van hetzelfde beoordelingskader als gedaan is bij de plan-mer-beoordeling uit 2023, waar deze oplegger op voortbouwt. Het beoordelingskader beslaat de gehele fysieke leefomgeving, zonder dat de overzichtelijkheid uit het oog wordt verloren. Onderstaande tabel toont het beoordelingskader dat gebruikt wordt.

Tabel 2-1: beoordelingskader omgevingsvisie Kaag en Braassem

Thema	Aspect
Verkeer en vervoer	Autoverkeer
	Openbaar vervoer
	Langzaam verkeer (o.a. fietsen, wandelen)
Gezond milieu	Luchtkwaliteit
	Geluid
	Geur
	Lichthinder
Veiligheid	Omgevingsveiligheid
	Verkeersveiligheid
	Hoogwaterveiligheid
Gezondheidsbevordering	Sporten en bewegen
	Gezondheid
Klimaatadaptatie	Hittestress
	Wateroverlast
	Droogtestress
Natuur	Natuurgebieden
	Biodiversiteit
	Groene woonomgeving
Bodem, water en ondergrond	Gezonde bodem (bodemkwaliteit)
	Oppervlaktewater
	Grondwater
Historisch kapitaal	Archeologie
	Cultuurhistorische waarden
	Landschappelijke waarden
Wonen en voorzieningen	Woningvoorraad
	Voorzieningenniveau
	Leefbaarheid
Economie en werkgelegenheid	Werkgelegenheid en werkloosheid
	Vestigingsklimaat
	Werklocaties
	Land- en tuinbouw
	Toerisme en recreatie
Energie & grondstoffen	Energiegebruik
	Duurzame energieopwekking
	Emissie broeikasgassen
	Circulariteit

2.1.1 Beoordeling van de herziening van de omgevingsvisie

De beoordeling van de herziening vindt plaats aan de hand van het beoordelingskader. Het beoordelingskader toetst de specifiek in deze herziening aangepaste onderdelen. Per aangepast hoofdstuk in de omgevingsvisie zijn in het hierop volgende hoofdstuk de wijzigingen in beeld gebracht. Dit zijn enkel de wijzigingen waarvan verwacht kan worden dat het kan leiden tot potentiële positieve of negatieve milieueffecten. De wijzigingen zijn vervolgens ten aanzien van referentiesituatie getoetst aan het beoordelingskader. De referentiesituatie betreft

hoofdstuk 4 'Leefomgevingsfoto' van de plan-mer-beoordeling (Bijlage 3 'PlanMER-beoordeling Omgevingsvisie') uit 2023. Daaruit volgt enkel een beschrijving van de milieueffecten voor de thema's en aspecten uit het beoordelingskader waarbij aanzienlijke veranderingen worden verwacht. Die effectenbeschrijvingen vormen samen met de eerdere versie van de plan-mer-beoordeling een totaaloverzicht van de milieueffecten ten aanzien van de omgevingsvisie. De in de omgevingsvisie gewijzigde hoofdstukken waarbij geen aanzienlijke milieueffecten worden verwacht zijn kort toegelicht in paragraaf 3.8 'overige thema's'.

2.1.2 Conclusie

In de conclusie wordt uitspraak gedaan over het wel of niet kunnen verwachten van aanzienlijke milieueffecten ten aanzien van de herziening en of een nader MER-proces benodigd is.

3. Beoordeling van de herziening

Aan elk aangepast hoofdstuk in de herziening, waarvan verwacht wordt dat het voor potentiële milieueffecten kan zorgen, is een paragraaf gewijd. Daarin wordt omschreven wat de wijzigingen in dat hoofdstuk zijn en welke potentiële milieueffecten daaruit voortkomen.

3.1 Energie en grondstoffen

Hoofdstuk 2 'Energie en grondstoffen' uit de omgevingsvisie 2025 is volledig gewijzigd, omdat er nieuw gemeentelijke strategie is vastgesteld. Deze nieuwe strategie betreft de Lokale Energie Strategie (LES) die in juni 2024 is vastgesteld door het College en de Raad.

Beschrijving wijzigingen

Lokale Energie Strategie

De Lokale Energie Strategie (LES) bouwt voort op de eerder opgestelde Transitievisie Warmte (TVW) en de Regionale Energie Strategie 1.0 (RES), waar reeds een PlanMER voor is doorlopen.¹ De LES moet helpen om samen met bewoners tot volledige duurzame energie in 2050 te komen. Zo is er een voorkeursscenario uitgewerkt voor zonne- en windenergie, waarin ook aandacht is voor participatie van inwoners en landschappelijke inpassing van de energieprojecten. In de onderstaande tekst staan meer beleidsdoelen en maatregelen ten aanzien van de strategie omschreven.

Concrete energiedoelstellingen voor 2030

De omgevingsvisie 2025 biedt heldere en meetbare doelstellingen voor de toekomst. Voor het jaar 2030 zijn onder andere de volgende ambities geformuleerd:

- 11% energiebesparing ten opzichte van het huidige verbruik in de gemeente.
- 15% elektrificatie van vervoer ten opzichte van 2,6% in 2022.
- Volledige isolatie van circa 2.000 woningen.
- Opwekking van 0,09 TWh door 1 tot 2 windturbines en 30 tot 40 hectare aan zonnepanelen te plaatsen.

Energieopwekking en infrastructuur

De herziening beschikt over een kader ten aanzien van de ontwikkeling van infrastructuur ten aanzien van de energietransitie. Dit omvat onder andere:

- Beleidsmaatregelen voor energieopslag, zoals transformatorstations, kabels en leidingen.
- Onderzoek naar innovatieve locaties voor zonnepanelen, waaronder geluidschermen en reststroken langs de A4 en het spoor.
- Specifieke aandacht voor netcongestie als een belangrijke belemmering voor de verduurzaming van mobiliteit.

Circulaire economie

In de omgevingsvisie 2025 krijgt de circulaire economie een steviger fundament binnen het gemeentelijk beleid. Waar in de omgevingsvisie 2024 vooral sprake was van ambities, zijn deze nu concreter uitgewerkt en worden er duidelijke partnerschappen en beleidsinstrumenten benoemd:

- Verankering van circulaire principes in het gemeentelijk inkoopbeleid.
- Samenwerking met Cyclus NV voor de demontage van grof huishoudelijk afval.
- Ondertekening van het Manifest Maatschappelijk Verantwoord Inkopen (MVI), waarmee de gemeente kaders stelt voor duurzame en verantwoorde inkoop.

¹ <https://www.commissiemer.nl/projectdocumenten/00009161.pdf>

Beoordeling

Natuur

De groene omgeving speelt een belangrijke rol in het behoud van biodiversiteit en leefkwaliteit. Tegelijkertijd brengen nieuwe ontwikkelingen zoals windturbines en grootschalige zonneparken risico's met zich mee. Deze kunnen leiden tot verstoring van leefomgevingen en migratieroutes, en hebben een negatieve invloed op de landschapskwaliteit (open en groene karakter). Met behulp van de Lokale Energie Strategie zoekt de gemeente daarentegen wel naar een goede en efficiënte ruimtelijke inpassing van bijvoorbeeld zonneparken. Die maatregelen kunnen de negatieve gevolgen in beperkte mate reduceren.

Energie & grondstoffen

Binnen dit thema zijn de meeste positieve milieueffecten te zien. De energiedoelstellingen, waaronder 11% energiebesparing en 0,09 TWh duurzame opwekking, dragen bij aan een lagere CO₂-uitstoot en minder afhankelijkheid van fossiele brandstoffen. De Lokale Energiestrategie (LES) biedt een integrale aanpak voor zonne- en windenergie, wat leidt tot betere ruimtelijke afstemming en beperktere versnippering. Wat betreft circulariteit wordt de samenwerking met Cyclus NV gezocht, waardoor afval minder wordt verbrand en meer materialen worden hergebruikt. Ook duurzaam inkopen en circulair bouwen zorgen voor een lagere ecologische voetafdruk en minder gebruik van primaire grondstoffen.

Historisch kapitaal

Hoewel duurzame energieopwekking positieve effecten heeft, kan de visuele impact van windturbines en zonneparken ook afbreuk doen aan de landschappelijke waarden. Dit vraagt om zorgvuldige afweging bij plaatsing en ontwerp.

Bodem, water en ondergrond

De verzwarende van het elektriciteitsnet, met bijbehorende infrastructuur zoals kabels en transformatorstations, legt ruimtelijke druk op de bodem. Dit kan leiden tot aantasting van bodemkwaliteit en versnippering van het landschap, wat indirect ook invloed heeft op waterhuishouding en ondergrond.

3.2 Klimaat, biodiversiteit, water en bodem

De wijzigingen in hoofdstuk 3 'Klimaat, biodiversiteit, water en bodem' uit de omgevingsvisie 2025 richten zich voornamelijk op kaders en richtlijnen voor klimaatadaptatie met concrete ruimtelijke maatregelen.

Beschrijving wijzigingen

Klimaatadaptatie

De omgevingsvisie 2025 geeft een concretere integrale visie en maatregelen aan het onderwerp klimaatadaptatie. De nieuwe strategie richt zich op de benadering waarbij bodem- en watersturing gehanteerd wordt. Belangrijke vernieuwingen zijn onder andere:

- Koppeling van bodemdaling aan veenoxidatie, klimaatverandering en toegepaste bouwmethoden. Door maatregelen als het toe staan van hogere grondwaterpeilen waar mogelijk en gebruik van andere bouwmethoden kan bodemdaling worden tegengegaan.
- Verzilting wordt benoemd als een opkomend risico, met implicaties voor landbouw en drinkwatervoorziening.
- Flexibel bouwen en het gebruik van lichte materialen worden gepresenteerd als oplossingen voor bodemdaling.
- Ruimtelijke inrichting wordt afgestemd op bodemgeschiktheid en waterdynamiek, wat leidt tot robuustere en toekomstbestendige keuzes.

Daarnaast zijn er concrete maatregelen opgenomen om de leefomgeving beter bestand te maken tegen extreme weersomstandigheden en wateroverlast:

- Aanleg van gescheiden hemelwaterstelsels om piekbelasting van het riool te voorkomen.
- Gebruik van waterdoorlatende bestrating om infiltratie te bevorderen.
- Stimulering van groene daken en gevels voor verkoeling en wateropvang.

- Realisatie van wadi's en infiltratiezones in de openbare ruimte.
- Toepassing van de landelijke maatlat voor klimaatadaptieve inrichting, waarmee ontwerpkeuzes worden getoetst aan klimaatbestendigheid.

Beoordeling

Bodem, water en ondergrond

Een belangrijk positief effect is het behoud van bodemkwaliteit en waterbalans, wat essentieel is voor een gezonde leefomgeving en duurzame landbouw. Door het beperken van veenoxidatie wordt bovendien de uitstoot van CO₂ verminderd, wat bijdraagt aan klimaatdoelstellingen. Daarnaast leidt het versterken van natuurlijke waterberging tot een robuuster watersysteem, dat beter bestand is tegen extreme weersomstandigheden.

Toch zijn er ook aandachtspunten binnen dit thema. Een verkeerde toepassing van ophoogmaterialen of drainage kan juist leiden tot versnelde bodemdaling, met negatieve gevolgen voor infrastructuur en landbouw. Ook moeten concrete maatregelen worden gevormd ten aanzien van verzilting anders kan het schadelijk zijn voor zowel de biodiversiteit als de landbouwproductie.

3.3 Wonen

De wijzigingen in hoofdstuk 4 'Wonen' uit de omgevingsvisie 2025 richten zich grotendeels op meer maatwerk, concretere kaders, snellere woningbouw en duurzaamheid.

Beschrijving wijzigingen

Woningbouwprogrammering en ruimtelijke kwaliteit

In de omgevingsvisie 2025 is het beleid omtrent woningbouw verfijnd ten opzichte van de visie uit 2024. Naast aandacht voor sociale en betaalbare woningen, legt de gemeente nu ook meer nadruk op lokaal maatwerk. Per kern wordt gekeken naar de specifieke woonbehoeften, waardoor nieuwbouwprojecten beter aansluiten op de lokale vraag. Belangrijke vernieuwingen zijn:

- Strategisch inzetten van nieuwbouw om doorstroming binnen de woningmarkt te bevorderen.
- Versnelling in de realisatie van sociale en betaalbare woningen, met concrete streefgetallen. Minimaal 30 procent sociale huurwoningen en 40% woningen in het middensegment.
- Diversiteit in woningtypes wordt expliciet nagestreefd, zodat er voor verschillende doelgroepen passende woonruimte beschikbaar komt.

Passend bouwen

Het begrip "passend bouwen" krijgt in de omgevingsvisie 2025 een duidelijke invulling. De nieuwe aanpak biedt:

- Een uitgewerkte definitie van "passend in de omgeving", afgestemd op kern specifieke kenmerken en gebiedstypen.
- Aandacht voor dorpsranden, hoogbouw, en landschappelijke inpassing.
- Introductie van een tweede contour ('bestaand stedelijk gebied'), als aanvulling op de provinciale BSD-contour, waarmee ruimtelijke groei beter gestuurd kan worden.
- Hoogbouw tot vijf lagen wordt mogelijk gemaakt in centrumkernen, mits dit stedenbouwkundig verantwoord is.

Duurzaamheid en leefomgeving

Ook het begrip duurzaamheid wordt concreter in de omgevingsvisie 2025. Zodoende wordt de Leidraad Inrichting Openbare Ruimte (LIOR) in de omgevingsvisie van 2025 als sturingsinstrument gehanteerd voor de inrichting van de leefomgeving. De LIOR richt zich op:

- Schaduwwijke looproutes, ter bevordering van comfort en gezondheid.
- Verkeersveiligheid, met aandacht voor kwetsbare groepen.
- Groenvoorziening, als middel voor verkoeling, biodiversiteit en sociale cohesie.

- Klimaatadaptief bouwen, waarbij inrichtingselementen bijdragen aan waterbeheer en hittestressreductie.

Beoordeling

Wonen en voorzieningen

De versnelling van woningbouw, met nadruk op sociale en betaalbare woningen, heeft positieve effecten op de leefomgeving. Doorstroming bevordert een efficiënter ruimtegebruik en vermindert leegstand. Betaalbare woningen zijn vaak compacter en energiezuiniger, wat bijdraagt aan een lagere ecologische voetafdruk. Ook het hergebruik van bestaande gebouwen voor bijzondere doelgroepen voorkomt extra nieuwbouw.

Tegelijkertijd brengt deze versnelling risico's met zich mee. De druk op open ruimte en dorpsranden kan leiden tot verlies van landschappelijke kwaliteit en versnippering van natuur.

Bodem, water en ondergrond

De uitbreiding van woningbouw en infrastructuur heeft directe gevolgen voor bodemkwaliteit en waterhuishouding. Dat kan bijvoorbeeld ontstaan door een toename van verhard oppervlak of verandering van grondwaterstanden door funderingen. Positief is dat de Leidraad Inrichting Openbare Ruimte (LIOR) bijdraagt aan de klimaatadaptieve en groene inrichting van de ruimte. Hierdoor kunnen negatieve milieugevolgen ten aanzien van waterberging en bodemkwaliteit worden beperkt.

Natuur

De aandacht voor groen en schaduw in de openbare ruimte draagt bij aan biodiversiteit en verkoeling. Dorpsgerichte uitbreiding biedt kansen voor landschappelijke inpassing, mits zorgvuldig vormgegeven. Toch blijft het risico bestaan dat uitbreiding aan de randen leidt tot verlies van open landschap en versnippering van natuurlijke zones.

Klimaatadaptatie

De toepassing van de LIOR stimuleert klimaatbestendige inrichting van de openbare ruimte. Meer groen, schaduw en waterberging helpen hittestress en wateroverlast te beperken. Wel kan strikte toepassing van deze richtlijnen leiden tot hogere bouwkosten, wat haaks staat op ambities omtrent de betaalbaarheid van woningen.

Energie & grondstoffen

Flexibele woonconcepten bieden kansen voor circulair bouwen. Tijdelijke woningen kunnen modulair en duurzaam worden gerealiseerd, wat bijdraagt aan een efficiënter gebruik van grondstoffen. Hergebruik van bestaande gebouwen sluit aan bij de principes van circulariteit en vermindert de behoefte aan nieuwe materialen.

3.4 Gezonde economische ontwikkeling

Hoofdstuk 5 'Gezonde economische ontwikkeling' uit de omgevingsvisie 2025 is herzien en aangepast op basis van de 'Economische Visie op gemeente Kaag en Braassem van het bedrijfsleven'. De wijzigingen richten zich op gebiedsgericht beleid, concrete locaties en clustering, duurzaamheid en energietransitie, nevenfuncties en landbouw.

Beschrijving wijzigingen

Bedrijventerreinen en vestigingsklimaat

In de omgevingsvisie 2025 is het beleid rondom bedrijventerreinen en het vestigingsklimaat verder uitgebreid. Er zijn uitbreidingslocaties toegewezen en er zijn maatregelen voor clustering. Belangrijke toevoegingen zijn:

- Actieve facilitering van doorschuiflocaties voor lokale ondernemers, om groei binnen de regio mogelijk te maken.
- Benoeming van Drechthoek II en Boskade Hoogmade als concrete uitbreidingslocaties.

- Onderzoek naar nieuwe bedrijventerreinen langs de N445, gericht op strategische spreiding en bereikbaarheid.
- Stimulering van clustering van bedrijven op bestaande terreinen, om het buitengebied te ontlasten en ruimtelijke efficiëntie te bevorderen.
- Waterberging wordt als ruimtelijk principe geïntegreerd in de inrichting van bedrijventerreinen, als onderdeel van klimaatadaptatie.

Landbouw en glastuinbouw

Ook het beleid voor landbouw en glastuinbouw is aangescherpt in de vorm van een gebiedsgerichte uitwerking en ruimtelijke kaders. De toevoegingen bieden toekomstvisies per glastuinbouwgebied, waaronder:

- Geestweg–Floraweg en De Baan–Sotaweg, met specifieke ontwikkelrichtingen en ruimtelijke randvoorwaarden voor wast betreft de toekomstbestendigheid.
- Een beleidskader voor nevenfuncties bij agrarische bedrijven, zoals recreatie, zorg en horeca, waarmee multifunctioneel landgebruik wordt gestimuleerd.
- Ruimte voor kleinschalige windmolens (maximaal 15 meter hoog) bij agrarische bedrijven, als bijdrage aan de energietransitie.
- Verduurzaming van de landbouw wordt expliciet gekoppeld aan biodiversiteit en energieopwekking, waardoor een integrale benadering ontstaat.

Beoordeling

Natuur

De uitbreiding van bedrijventerreinen op nieuwe locaties zoals Drechthoek II en Boskade Hoogmade kan leiden tot verlies van open ruimte, natuur en agrarisch landschap. Ook multifunctioneel landgebruik in de landbouw, zoals recreatie en horeca, kan bijdragen aan verstoring van het landschap. Windmolens bij agrarische bedrijven kunnen bovendien impact hebben op vogels en de beleving van het landschap. Tegelijkertijd biedt clustering van bedrijvigheid kansen om versnippering van het buitengebied te voorkomen, wat juist de natuur ten goede komt.

Klimaatadaptatie en Bodem, water en ondergrond

De verharding en bebouwing die gepaard gaan met uitbreiding van bedrijventerreinen kunnen leiden tot bodemverdichting en een verhoogd risico op wateroverlast. Daarentegen zet de gemeente in op een klimaatadaptieve inrichting van haar bedrijventerrein met onder andere waterberging. Daarmee kan een deel van de negatieve effecten worden beperkt.

Energie & grondstoffen

De mogelijkheid voor kleinschalige windmolens bij agrarische bedrijven draagt bij aan de lokale energietransitie. Dit sluit aan bij de bredere doelstellingen voor duurzame energieopwekking en vermindering van CO₂-uitstoot. Ook multifunctioneel landgebruik kan bijdragen aan een efficiënter gebruik van ruimte en middelen.

3.5 Mobiliteit

Hoofdstuk 8 'Mobiliteit' uit de omgevingsvisie 2025 is beperkt gewijzigd. Wel wordt in eerdere hoofdstukken benoemd dat ook de bereikbaarheid (en verkeersveiligheid) van de kernen moet worden geborgd aan de hand van de Leidraad Inrichting Openbare Ruimte (LIOR).

Beschrijving wijzigingen

Duurzame mobiliteit en inrichting van de openbare ruimte

Aan de hand van de LIOR krijgt duurzame mobiliteit meer aandacht binnen de ruimtelijke inrichting. De LIOR biedt sturing op:

- Veilige en schaduwrijke loop- en fietsroutes, die bijdragen aan comfort, gezondheid en klimaatadaptatie.
- Verkeersveiligheid bij woningbouwlocaties, met aandacht voor kwetsbare verkeersdeelnemers.

- Tegengaan van sluipverkeer als expliciet beleidsdoel, met maatregelen gericht op routekeuze en infrastructuur.
- Parkeernormen worden gekoppeld aan het behoud van openbaar groen, waardoor mobiliteit en leefomgeving in balans worden gebracht.

Beoordeling

Verkeer en vervoer

Door veilige en schaduwrijke loop- en fietsroutes te stimuleren, wordt wandelen en fietsen aantrekkelijker. Dit kan leiden tot minder autogebruik en dus minder uitstoot. Ook het behoud van openbaar groen bij parkeerinrichting draagt bij aan een gezondere en aantrekkelijkere leefomgeving.

3.6 Veiligheid

De wijzigingen in hoofdstuk 9 'Veiligheid' uit de omgevingsvisie 2025 die impact kunnen hebben op het (leef)milieu richten zich op externe veiligheid en het vermijden van risicobronnen.

Beschrijving wijzigingen

Externe veiligheid en risicobronnen

In de omgevingsvisie 2025 krijgen een aantal onderwerpen met betrekking tot externe veiligheid een verdere uitwerking. Waar het onderwerp eerder slechts globaal werd benoemd, introduceert de gemeente nu specifieke regels binnen het omgevingsplan om risico's te beheersen en kwetsbare groepen te beschermen. De aanpassingen omvatten het onderstaande:

- Afstandsnormen tot risicobronnen, zoals LPG-tankstations, om risico's voor de omgeving te beperken.
- Bescherming van kwetsbare groepen, door het uitsluiten van functies zoals kinderdagverblijven en ziekenhuizen in de nabijheid van risicobronnen.
- Beperkingen op het gebruik van houtkachels, drones en het hobbymatig houden van dieren, ter bevordering van veiligheid en leefkwaliteit.
- Aandacht voor beperkingenzones, zoals die rondom Schiphol, die invloed hebben op ruimtelijke keuzes en bouwmogelijkheden.

Beoordeling

Veiligheid

Het thema omgevingsveiligheid (voorheen: externe veiligheid) komt beperkt terug in de omgevingsvisie. Bij nieuwbouwprojecten worden grenswaarden vanuit externe veiligheid meegenomen. In de Leefomgevingsfoto is signaleerd dat er nieuwe risico's op de gemeente afkomen en andere risico's juist verdwijnen. Door de energietransitie zijn er nieuwe bronnen zoals waterstof-tankstations, elektrische auto's of buurtbatterijen nodig. Deze brengen een risico met zich mee. Andere bronnen, zoals LPG-tankstations, komen juist minder vaak voor. Bij een verdere uitwerking naar programma's kan deze ontwikkeling meegenomen worden.

3.7 Gebiedstypen

Beschrijving wijzigingen

In hoofdstuk 10 'gebiedstypen' van de omgevingsvisie 2025 zijn de meeste wijzigingen gemaakt. De wijzigingen richten zich grotendeels op het uitbreiden van de dorpsperspectieven.

Beoordeling

Gebiedsgerichte benadering in de Omgevingsvisie 2025

In de omgevingsvisie van Kaag en Braassem is gekozen voor een verfijnde en gebiedsgerichte benadering van de fysieke leefomgeving. De gemeente werkt met vijf gebiedstypen: kernen, buitengebied, water,

glastuinbouwgebieden en bedrijventerreinen. In de onderstaande tekst worden per gebiedstype de wijzigingen nader toegelicht.

Kernen

In de omgevingsvisie 2025 zijn de dorpsperspectieven verder uitgebreid. In de centrumkernen wordt verdichting en hoogbouw tot vijf lagen mogelijk gemaakt, mits dit stedenbouwkundig verantwoord is en past binnen de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving. Daarnaast wordt bij ruimtelijke ontwikkeling in de kernen nadrukkelijk rekening gehouden met de onderstaande milieufactoren:

- Bodemdaling: bouwmethoden worden aangepast aan de ondergrond, bijvoorbeeld door ophoging en voorbelasting.
- Luchtkwaliteit en hinder: geur-, geluid-, licht- en trillinghinder worden meegewogen.
- Groenvoorziening: toepassing van de landelijke maatlat voor klimaatadaptieve inrichting.
- Beperkingenzones: zoals die van Schiphol, beïnvloeden bouw mogelijkheden.

Buitengebied

In de omgevingsvisie 2025 worden de onderstaand uitgangspunten genoemd:

- Agrariërs worden gezien als de hoeders van het buitengebied en de voedselzekerheid.
- Bodemdaling wordt actief meegenomen in ruimtelijke afwegingen. Waterkwaliteit en bodemgeschiktheid zijn leidend bij het toestaan van schaalvergroting.
- Verzilting wordt gemonitord als opkomend risico, vooral in veenweidegebieden.
- Agrarische linten bieden ruimte voor incidentele woningbouw en nevenfuncties, mits er sprake is van ruimtelijke kwaliteitswinst.

Water

In de omgevingsvisie 2025 worden de onderstaand uitgangspunten ten aanzien van het gebiedstype water genoemd:

- Verbetering van de waterkwaliteit, in lijn met de Kaderrichtlijn Water (KRW). Bij ontwikkelingen is het bestaande watersysteem leidend.
- Klimaatadaptatie, met aandacht voor waterberging, natuurlijke oevers en sponswerking van de bodem.
- Versterking van biodiversiteit, door inrichting als ecologische verbindingzones.
- Recreatie zonder overlast, waarbij beleving en natuurwaarden hand in hand gaan.

Deze benadering sluit aan bij het waterrijke karakter van Kaag en Braassem en draagt bij aan een gezonde en leefbare leefomgeving.

Glastuinbouwgebieden

Bij nieuwbouw of herinrichting binnen het glastuinbouwgebied wordt in de omgevingsvisie 2025 nadrukkelijk aandacht besteed aan duurzaamheid, bereikbaarheid en waterbeheer. Het bestaande bodem- en watersysteem vormt daarbij het uitgangspunt. Uitbreiding of aanpassing van het gebied moet zorgvuldig worden afgestemd op de lokale waterhuishouding en mag geen negatieve invloed hebben op de bodemkwaliteit of de waterkwaliteit.

Bedrijventerreinen

De (her)ontwikkeling van bedrijventerreinen wordt in de omgevingsvisie 2025 nadrukkelijk gekoppeld aan duurzaamheidsopgaven. Bij uitbreiding en transformatie zijn het water- en bodemsysteem sturend, en wordt ingezet op:

- Waterberging: lokaal bergen van hemelwater.
- Duurzame energie: stimulering van zonnepanelen en kleinschalige windinstallaties.
- Versterking van biodiversiteit: vergroening van de gebouwde omgeving en ecologisch beheer.
- Beperking van hittestress: maatregelen zoals schaduwrijke inrichting en groene buffers.
- Beperkingenzones: zoals geluidcontouren van Schiphol, worden meegenomen in ruimtelijke afwegingen.

Deze integrale benadering draagt bij aan een robuuste en toekomstbestendige economische structuur.

Beoordeling

Klimaatadaptatie

De gemeente Kaag en Braassem zet actief in op een klimaatadaptieve inrichting van stedelijke kernen. Door het toepassen van groene daken, schaduwrijke routes en waterdoorlatende bestrating wordt hittestress verminderd en wateroverlast tegengegaan.

Ook binnen het gebiedstype 'water' speelt klimaatadaptatie een belangrijke rol. De gemeente stimuleert de aanleg van waterbergingen en natuurlijke oevers, die niet alleen bijdragen aan het vasthouden van water bij extreme neerslag, maar ook het risico op overstromingen verkleinen.

Op bedrijventerreinen wordt ingezet op een integrale aanpak waarbij waterberging, biodiversiteit en duurzame energie worden gecombineerd. Dit maakt deze terreinen beter bestand tegen klimaatveranderingen en draagt bij aan een milieuvriendelijkere inrichting.

Natuur

Watergebieden worden ingericht als ecologische verbindingzones, waarmee de gemeente de biodiversiteit en natuurlijke processen versterkt. Deze zones vormen een belangrijke schakel in het ecologische netwerk van de regio.

In het buitengebied brengt schaalvergroting van agrarische bedrijven risico's met zich mee. Intensiever landgebruik kan leiden tot bodemuitputting, watervervuiling en een afname van biodiversiteit. Daarnaast kan intensieve veehouderij zorgen voor een toename van emissies zoals ammoniak en stikstof, afhankelijk van de wijze van uitvoering. Door de agrariërs de hoeders van het buitengebied te laten zijn ontstaan ook kansen om hen te laten bijdragen aan het herstel van de biodiversiteit, het behalen van de doelstellingen van de kaderrichtlijn water (KRW) en kan worden bijgedragen aan de opwekking van duurzame energie.

Bodem, water en ondergrond

In het buitengebied kiest de gemeente Kaag en Braassem voor een gebiedsgerichte benadering, afgestemd op de specifieke kenmerken van veenweide, droogmakerij en kleigronden. Deze aanpak maakt maatwerk mogelijk in bodemgebruik en waterbeheer. Daarnaast wordt ingezet op monitoring van verzilting en bodemdaling, waarmee ecologische schade tijdig kan worden voorkomen.

Energie en grondstoffen

Binnen de glastuinbouw en bedrijventerreinen zet de gemeente in op verduurzaming van de bedrijfsvoering. Door te investeren in energie-efficiëntie en waterbesparing wordt de ecologische voetafdruk van deze sector verkleind. Dit draagt bij aan een duurzamere toekomst voor zowel de landbouw als het milieu.

3.8 Overige thema's

Wat betreft de hoofdstukken 6 'Recreatie en toerisme' en 7 'Sociaal Domein' geldt dat de wijzigingen niet tot aanzienlijke milieueffecten leiden. Daarom zijn binnen de beoordeling voor deze hoofdstukken geen potentiële milieueffecten in beeld gebracht.

4. Conclusie

4.1 Conclusie

Op basis van de toetsing van de omgevingsvisie aan het beoordelingskader wordt geconcludeerd dat geen aanzienlijke milieueffecten worden verwacht en dus geen verdere plan-mer procedure benodigd is. Indien de gemeente in verdere uitwerkingen zoals toekomstige programma's toch aanzienlijke milieueffecten verwacht, dan kan daarvoor alsnog een mer-procedure benodigd zijn.

De omgevingsvisie bevat over het algemeen veel aanknopingspunten voor het verbeteren van de kwaliteit van de fysieke leefomgeving. Gerelateerd aan de inhoudelijke eisen aan de omgevingsvisie "de hoofdlijn van de voorgenomen ontwikkeling, gebruik, beheer, bescherming en behoud van het grondgebied" kan dan ook geconcludeerd worden dat de omgevingsvisie in elk geval voldoet aan deze eis.

Het voorgenomen beleid van de gemeente is echter niet geheel risicovrij. Dat er nog onduidelijkheden, nadere uitwerkingen en monitoring voor nodig zijn om een bindend oordeel te vellen over het exacte effect, is logisch. Door de in dit document genoemde risico's mee te wegen kan de (concept) omgevingsvisie verder worden aangescherpt.

Aandachtspunt

In de herziening van de omgevingsvisie spreekt gemeente over zoekgebieden voor wat betreft nieuwe locaties voor bedrijventerreinen, zonneparken en windmolens. Dergelijke ontwikkelingen kunnen aanzienlijke gevolgen hebben voor het milieu. Echter omdat er in deze fase nog geen definitieve locaties zijn toegewezen blijven de wijzigingen op strategisch niveau en volstaat deze plan-mer-beoordeling. Bij verdere uitwerkingen in omgevingsplannen, programma's of projectbesluiten kan voor deze (en mogelijk nog andere) onderwerpen alsnog een mer-procedure aan de orde zijn.

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1800 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensing en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Monitorweg 29
1322 BK Almere
Postbus 10044
1301 AA Almere

Copyright ©

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct een melding te maken bij security@antegroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontleen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

www.anteagroup.nl