

**Milieueffectenbeoordeling bij de opmaak
van een
Beleidsplan Ruimte Wuustwezel**



VOORSTEL TOT SCOPING

OKTOBER 2026

SWECO 



INHOUD

1.	Inleiding	3
1.1	Aanleiding en doel van voorliggende nota	3
1.2	Parallel en iteratief proces tussen beleidsplan en plan-MER van verkenning tot besluitvorming	3
1.3	Advies en publieke participatie in de scopingfase	6
2.	Omschrijving van de conceptnota van het Beleidsplan Ruimte Wuustwezel op hoofdlijnen	8
2.1	Uitdagingen en beleidsopgaven	8
2.2	Strategische visie, doelen en ruimtelijke principes	8
2.3	Beleidskaders	9
2.4	Ruimtelijk en maatschappelijk profiel van Wuustwezel	9
3.	Algemene methodologie milieubeoordeling	10
3.1	Doel van de strategische milieubeoordeling	10
3.2	Afbakening van het onderzoeksgebied	10
3.3	Scoping te onderzoeken thema's	12
3.4	Methodologie effectbeoordeling	13
4.	Beschrijving van de onderzoeks- en beoordelingsmethodiek per thema	19
4.1	Impact op de ruimtelijke kwaliteit van de leefomgeving en erfgoedwaarden	19
4.2	Impact op mobiliteit en bereikbaarheid	23
4.3	Impact op het watersysteem	28
4.4	Impact op biodiversiteit	33
4.5	Impact op het klimaat	37
4.6	Impact op een gezonde en veilige leefomgeving	43
	Bijlagen	47

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel van voorliggende nota

Het lokaal bestuur van Wuustwezel maakt een **gemeentelijk Beleidsplan Ruimte** op. Dit beleidsplan vormt het kader voor de gewenste ruimtelijke ontwikkeling op lange termijn en bestaat uit een strategische visie en één of meer beleidskaders met operationele beleidskeuzes en bijbehorende acties. Het plan heeft een **strategisch karakter**: het legt de krachtlijnen van het ruimtelijk beleid vast, maar doet in beginsel geen uitspraken op het detailniveau van concrete projecten, vergunningen of individuele percelen.

Voor het Beleidsplan Ruimte Wuustwezel wordt een plan-milieueffectrapport (plan-MER) opgesteld¹. De milieubeoordeling brengt de mogelijke **positieve en negatieve milieugevolgen** van de voorgenomen beleidskeuzes vroegtijdig en **op hoofdlijnen** in beeld. Ze vormt geen eindtoets van een afgewerkt beleidsplan, maar een inhoudelijke bouwsteen van het planproces. Zo kunnen de strategische visie, de beleidskaders en de acties tijdens hun ontwikkeling vanuit milieuoogpunt worden onderzocht en waar nodig worden bijgestuurd.

Voorliggend **voorstel van scoping** is bedoeld om het Vlaams Expertisecentrum m.e.r. (VECM), de adviesinstanties en het publiek op de hoogte te stellen van het voorgestelde onderzoeksgebied, scoping van de te onderzoeken thema's en methodologie voor het plan-MER. Het bevat onder andere een beschrijving van het voorgenomen plan en een voorstel van de wijze waarop het milieuonderzoek zal gevoerd worden. In dit document wordt ook aangegeven welke milieueffecten mogelijk aanzienlijk kunnen zijn en dus in het MER bestudeerd zullen worden. Het lokaal bestuur van Wuustwezel kiest ervoor om dit voorstel tot scoping ook ter participatie voor te leggen aan het brede publiek. De conceptnota van het Beleidsplan Ruimte vormt de basis van voorliggend voorstel.

1.2 Parallel en iteratief proces tussen beleidsplan en plan-MER van verkenning tot besluitvorming

1.2.1 Iteratief proces

Figuur 1-1 geeft de opeenvolgende stappen en de wisselwerking tussen de opmaak van het Beleidsplan Ruimte Wuustwezel en het plan-MER schematisch weer. Beide processen verlopen parallel en iteratief. Het plan-MER wordt dus niet pas opgesteld nadat het beleidsplan is uitgewerkt: milieuoverwegingen worden vanaf de eerste verkenning meegenomen en ondersteunen de ontwikkeling, afweging en bijsturing van de beleidskeuzes.

Deze doorwerking krijgt vorm via een voortdurende dialoog tussen het lokaal bestuur van Wuustwezel als initiatiefnemer, de opstellers van het beleidsplan en het MER-team. Nieuwe of gewijzigde beleidsopties worden vanuit milieuoogpunt onderzocht en de resultaten daarvan worden teruggekoppeld naar het planproces. Zo kan het beleidsplan vóór de definitieve vaststelling worden geoptimaliseerd, met aandacht voor het versterken van positieve effecten, het voorkomen of beperken van negatieve effecten en de bijdrage aan relevante milieu- en duurzaamheidsdoelstellingen.

Vanuit de milieubeoordeling worden daarom aanbevelingen geformuleerd die de opstellers van het beleidsplan kunnen gebruiken om beleidskeuzes te verfijnen, aan te vullen of te nuanceren. Waar

¹ De plan-m.e.r.-procedure wordt opgemaakt overeenkomstig de regelgeving die sinds 1 december 2025 van toepassing is.

voldoende concrete negatieve effecten kunnen worden vastgesteld, kunnen ook milderende maatregelen worden voorgesteld. Het finale plan-MER documenteert hoe de relevante milieuaandachtspunten tijdens het proces aan bod zijn gekomen en hoe ze al dan niet in het Beleidsplan Ruimte Wuustwezel zijn verwerkt.

1.2.2 Overzicht procedure en uitgevoerde stappen

Het proces startte met de beslissing van het College van Burgemeester en Schepenen om een Beleidsplan Ruimte op te maken. Daarna volgde een verkenningfase waarin de ruimtelijke kenmerken, kwetsbaarheden en opgaven van Wuustwezel in beeld werden gebracht. Het MER-team (multidisciplinair team onder leiding van de MER-coördinator) keek hierbij vanuit de relevante milieuthema's mee en ging na of deze eerste omgevingsanalyse voldoende volledig is. Deze vroege toepassing van de MER-bril vormt nog geen formele effectbeoordeling, maar zorgt ervoor dat milieuoverwegingen vanaf het begin in het proces aanwezig zijn.

Parallel met deze verkenningfase werd de afzonderlijke aanmelding van het plan-MER opgesteld en bij het VECM ingediend.

Het lokaal bestuur van Wuustwezel diende deze aanmelding op **22 september 2026** in bij het Vlaams Expertisecentrum Milieueffectrapportage (VECM) en maakte daarmee formeel haar voornemen bekend om een plan-MER op te stellen. Het VECM maakte deze overeenkomstig de geldende procedure bekend op haar website.

De aanmelding beschrijft het planvoornemen, het besluitvormingsproces met betrekking tot het voorgenomen plan, identificatie van de initiatiefnemer, de samenstelling van het MER-team en de motivering van de plan-m.e.r.-plicht.

De resultaten van de verkenning en de quickscan vormden vervolgens de inhoudelijke basis voor de conceptnota van het Beleidsplan Ruimte. In de conceptnota worden de ruimtelijke uitdagingen, de eerste ontwikkelingsrichtingen, de beleidsopties en de aanpak van het verdere planproces beschreven. Parallel met de opmaak van de conceptnota werd dit voorstel van scoping voor het plan-MER uitgewerkt. De eerste beleidsopties uit de conceptnota hielpen om de reikwijdte van het milieuonderzoek af te bakenen, terwijl inzichten uit de scoping hebben geleid tot een verfijning van de beleidsopties en de te onderzoeken alternatieven.

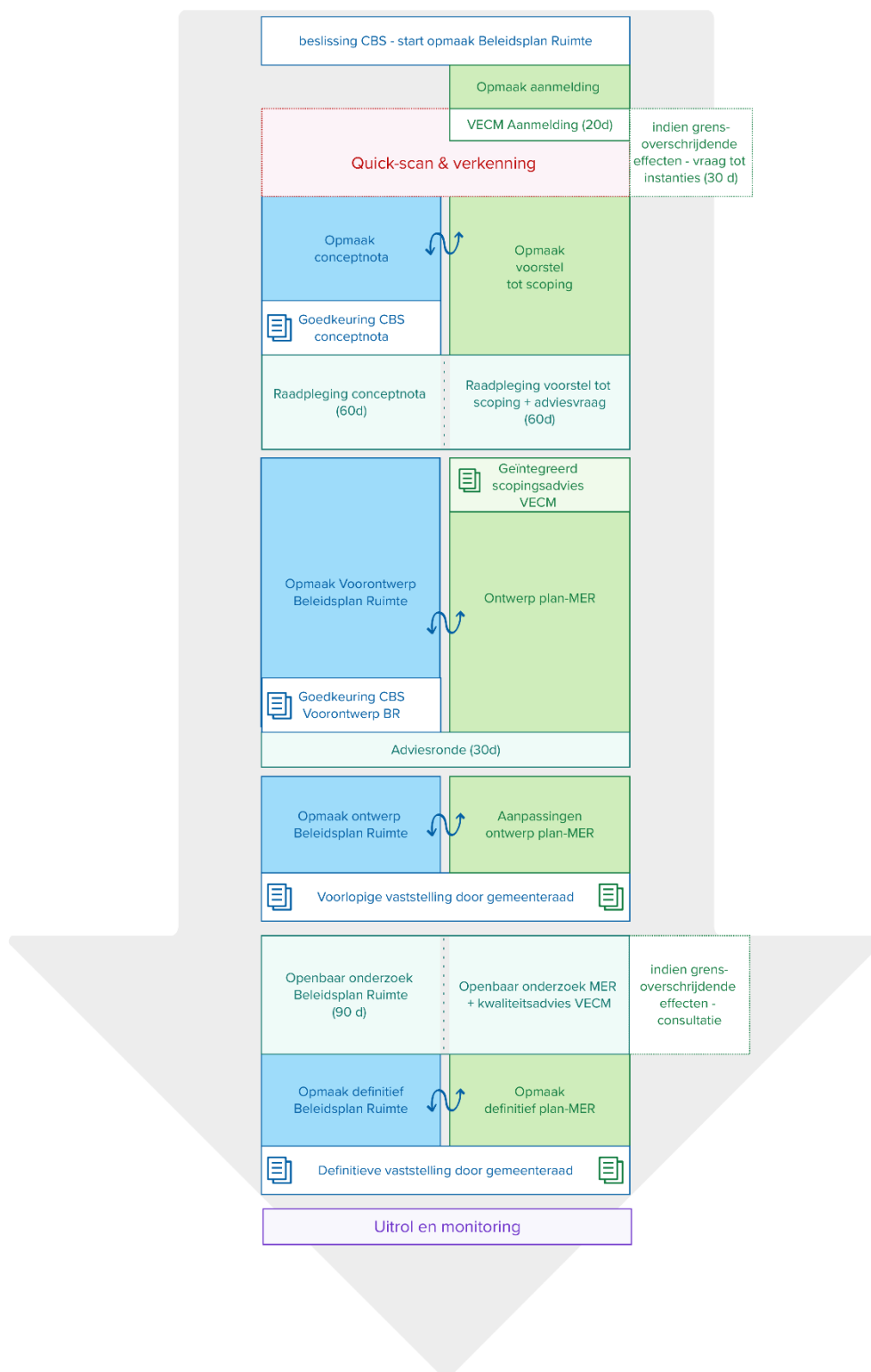
Na de goedkeuring door het College van Burgemeester en Schepenen wordt de conceptnota gedurende zestig dagen aan een publieke raadpleging onderworpen. Tegelijk wordt het voorstel van scoping voorgelegd aan het VECM en de betrokken adviesinstanties. Daarnaast organiseert het lokaal bestuur van Wuustwezel publieke participatie over de voorgestelde scope. De raadpleging over de conceptnota heeft betrekking op de inhoud en de beleidsopties van het Beleidsplan Ruimte, terwijl de participatie over het voorstel van scoping zich richt op de reikwijdte, het detailleringsniveau en de methodologie van het plan-MER.

Het lokaal bestuur en het MER-team verwerken de publieke participatiereacties over het voorstel van scoping. Voor de adviezen van de geraadpleegde instanties vraagt de gemeente aan het VECM om een geïntegreerd scopingadvies op te stellen. De verwerking van de participatiereacties en het geïntegreerde scopingadvies worden vervolgens samengebracht in de gemotiveerde scoping, die in het plan-MER wordt opgenomen (zie ook volgend hoofdstuk 1.3 Advies en participatie)

Daarna worden het voorontwerp van het Beleidsplan Ruimte en het ontwerp-plan-MER parallel en in onderlinge wisselwerking uitgewerkt. Beleidskeuzes worden vanuit milieuoogpunt onderzocht en aanbevelingen en milderende maatregelen worden waar mogelijk in het beleidsplan geïntegreerd. Ook nieuwe of gewijzigde beleidskeuzes worden opnieuw beoordeeld. De input uit de adviesronde over het voorontwerp wordt meegenomen bij de verdere uitwerking van beide documenten.

Na deze adviesronde worden het ontwerp van het beleidsplan en het ontwerp-plan-MER op elkaar afgestemd. De gemeenteraad stelt het ontwerpbeleidsplan voorlopig vast, waarna beide documenten samen gedurende negentig dagen aan een openbaar onderzoek worden onderworpen. Het VECM brengt in deze fase een kwaliteitsadvies uit over het ontwerp-plan-MER.

Na het openbaar onderzoek worden de adviezen, opmerkingen en inspraakreacties verwerkt en worden het beleidsplan en het plan-MER waar nodig aangepast. Het finale plan-MER wordt afgerond vóór de definitieve vaststelling van het Beleidsplan Ruimte Wuustwezel door de gemeenteraad. In de milieuverklaring wordt toegelicht hoe de milieubeoordeling en de ontvangen reacties in de besluitvorming zijn verwerkt. Na de vaststelling worden de relevante milieueffecten en maatregelen via monitoring opgevolgd.



Figuur 1-1: Proces beleidsplan Ruimte (blauw) en plan-MER (groen)

1.3 Advies en publieke participatie in de scopingfase

Het voorstel van scoping wordt voorgelegd aan de bevoegde adviesinstanties. Daarnaast kiest het lokaal bestuur van Wuustwezel ervoor om publieke participatie over de voorgestelde scope te organiseren. Beide trajecten vinden parallel plaats, maar hebben een verschillende functie. De adviesinstanties brengen een formeel scopingadvies uit binnen de plan-m.e.r.-procedure. De publieke participatie biedt inwoners, organisaties en andere belanghebbenden de mogelijkheid om vanuit hun kennis en betrokkenheid aandachtspunten voor het milieuonderzoek aan te brengen.

1.3.1 Adviesvraag aan het VECM en de adviesinstanties

Het lokaal bestuur van Wuustwezel bezorgt het voorstel van scoping aan het VECM en aan de wettelijk te raadplegen adviesinstanties. Welke instanties worden geraadpleegd, wordt bepaald op basis van de ligging van Wuustwezel en de milieueffecten die het beleidsplan mogelijk kan veroorzaken. Ook de aangrenzende gemeenten worden om advies gevraagd.

De adviesinstanties kunnen onder meer opmerkingen formuleren over:

1. de voorgestelde reikwijdte en diepgang van het milieuonderzoek
2. de te onderzoeken milieuthema's en effecten
3. mogelijke alternatieven of varianten
4. de voorgestelde onderzoeksmethoden en beoordelingscriteria
5. relevante gegevens, aandachtspunten of gebieden
6. mogelijke effecten die volgens hen ten onrechte buiten de scope worden gehouden

De adviesinstanties bezorgen hun scopingadvies binnen dertig dagen na ontvangst van de adviesvraag aan het lokaal bestuur van Wuustwezel en het VECM.

Voor het Beleidsplan Ruimte Wuustwezel vraagt het lokaal bestuur aan het VECM om een geïntegreerd scopingadvies op te stellen. Het VECM bezorgt dit advies binnen zestig dagen na ontvangst van de vraag aan het lokaal bestuur van Wuustwezel en de geraadpleegde instanties.

1.3.2 Hoe kunt u opmerkingen over het voorstel van scoping kenbaar maken?

De publieke participatie over het voorstel van scoping loopt van **15 oktober 2026 tot en met 30 december 2026**. Tijdens deze periode kan het voorstel worden geraadpleegd:

1. op de website van het lokaal bestuur van Wuustwezel;
2. op de website van het VECM;
3. in het gemeentehuis van Wuustwezel, volgens de geldende openingsuren.

Opmerkingen kunnen binnen de vermelde termijn worden ingediend:

1. digitaal via omgeving@wuustwezel.be;
2. per brief aan Dienst Omgeving, Gemeentepark 1, 2990 Wuustwezel;

Relevante reacties kunnen onder meer betrekking hebben op:

1. alternatieven of varianten die niet zijn opgenomen, maar relevant kunnen zijn voor het milieuonderzoek
2. milieueffecten die niet verder onderzocht zouden worden, maar waarvoor onderzoek toch aangewezen wordt geacht
3. milieuthema's, aandachtspunten of gebieden die onvoldoende aan bod komen
4. de voorgestelde beoordelingscriteria, indicatoren, referentiesituaties en onderzoeksmethoden
5. beschikbare informatie of gegevens die relevant kunnen zijn voor de milieubeoordeling

Reacties die uitsluitend betrekking hebben op de inhoudelijke keuzes van het Beleidsplan Ruimte Wuustwezel en niet op de scope of aanpak van het plan-MER, worden binnen het proces voor de opmaak van het beleidsplan behandeld.

1.3.3 Wat gebeurt er met de adviezen en participatiereacties?

De publieke participatiereacties worden door het lokaal bestuur van Wuustwezel en het MER-team verwerkt.

Het geïntegreerde scopingadvies van het VECM en de verwerking van de publieke participatiereacties worden nadien door het lokaal bestuur en het MER-team samengebracht in de gemotiveerde scoping. Deze gemotiveerde scoping vormt de basis voor de verdere uitwerking van het plan-MER.

Het voorstel van scoping, de afzonderlijke scopingadviezen en het geïntegreerde scopingadvies worden nadien op de website van het VECM gepubliceerd.

2. OMSCHRIJVING VAN DE CONCEPTNOTA VAN HET BELEIDSPLAN RUIMTE WUUSTWEZEL OP HOOFDLIJNEN

2.1 Uitdagingen en beleidsopgaven

Wuustwezel is een landelijke grensgemeente in de Noorderkempen met de kernen Wuustwezel, Gooreind en Loenhout, aangevuld met gehuchten, woonlinten en verspreide bebouwing. De gemeente wordt gekenmerkt door een omvangrijke open ruimte waarin landbouw, natuur, bosstructuren en beekvalleien samen het landschap bepalen.

De conceptnota benoemt zes onderling samenhangende beleidsopgaven: inspelen op een beperkte huishoudensgroei en een vergrijzende bevolking; een meer divers en betaalbaar woonaanbod creëren; de dorps identiteit en leefkwaliteit bewaken; een toekomstperspectief bieden aan landbouw en lokale economie; het natuurlijke systeem herstellen; en de gemeente weerbaarder maken tegen droogte, wateroverlast en hitte.

De centrale ruimtelijke uitdaging bestaat erin nieuwe woon- en economische behoeften zo veel mogelijk binnen of aansluitend bij de bestaande kernen en geschikte economische locaties op te vangen, terwijl de open ruimte wordt gevrijwaard. In het buitengebied vraagt vooral de samenhang tussen landbouw, water, landschap, biodiversiteit en Natura 2000 om een gebiedsgerichte en geïntegreerde benadering.

2.2 Strategische visie, doelen en ruimtelijke principes

De strategische visie hanteert 2050 als tijdshorizon. Wuustwezel kiest voor ruimtelijke ontwikkeling vanuit de identiteit en draagkracht van de gemeente: kwalitatieve kernversterking in plaats van verspreide groei, zorgvuldig ruimtegebruik, een robuuste open ruimte en een betere afstemming tussen wonen, voorzieningen, ondernemen, landbouw, natuur en water.

De fysische kenmerken van bodem, reliëf en watersysteem vormen een sturende basis. Nieuwe ontwikkelingen moeten de sponswerking van het landschap versterken, bijkomende blootstelling aan water- en klimaatrisico's vermijden en bijdragen aan groenblauwe dooradering. In de kernen staan nabijheid, leefkwaliteit, dorps schaal en een woonaanbod op maat van veranderende huishoudens centraal.

De visie wordt verder uitgewerkt via een iteratief proces. Het plan-MER onderzoekt daarbij niet alleen de potentiële milieuwinst van de ambities, maar ook de mate waarin beleidskeuzes, acties en instrumenten voldoende concreet zijn om die winst daadwerkelijk te realiseren.

2.3 Beleidskaders

De precieze afbakening en benaming van de beleidskaders wordt in het verdere planproces bepaald. De conceptnota schuift vier afzonderlijke ambities naar voren die richting geven aan die uitwerking:

Dorps verdichten – bijkomende woningen en voorzieningen worden zo veel mogelijk binnen de bestaande kernen opgevangen, met aandacht voor betaalbaarheid, veranderende woonbehoeften, dorpse identiteit, groen, water en mobiliteit.

Ruimte voor ondernemen – de gemeente versterkt handel, horeca en voorzieningen in de kernen en onderzoekt duurzame oplossingen voor lokale, niet-verweefbare bedrijvigheid op geschikte locaties.

Landbouw een duurzame toekomst geven – het beleidsplan ontwikkelt een duidelijk ruimtelijk perspectief voor landbouw als voedselproducent, economische sector en beheerder van de open ruimte, met aandacht voor waterrobuustheid, landschap en natuurwaarden.

Samen sterk – uitvoering gebeurt samen met inwoners, ondernemers, landbouwers, verenigingen, andere overheden en grensoverschrijdende partners. Samenwerking en uitvoeringsgerichtheid vormen een afzonderlijke ambitie én een randvoorwaarde voor de drie inhoudelijke ambities.

Deze ambities zullen uitgewerkt worden in twee beleidskaders:

- Een veerkrachtig land(bouw)schap
- Dorpse kernversterking

2.4 Ruimtelijk en maatschappelijk profiel van Wuustwezel

Wuustwezel ligt tussen de Antwerpse stedelijke invloedssfeer en de Nederlandse grens. De Bredabaan vormt een belangrijke lokale en bovenlokale verbinding; de aansluiting op de E19 en het station Noorderkempen ligt in Brecht. Deze structuur leidt tot aanzienlijke autoafhankelijkheid, terwijl verkeer en parkeren de leefkwaliteit in de dorpskernen beïnvloeden.

De bevolking groeit beperkt maar verandert sterk van samenstelling. Het aandeel kleine en oudere huishoudens neemt toe, terwijl het woningbestand nog in belangrijke mate bestaat uit ruime, vrijstaande gezinswoningen. Verdichting kan bijdragen aan nabijheid en een aangepast woonaanbod, maar moet passen bij de schaal, identiteit en omgevingskwaliteit van de verschillende kernen.

De landbouw is een bepalende economische en ruimtelijke drager. Tegelijk bevinden zich binnen en nabij de gemeente waardevolle natuurgebieden, waaronder delen van het vogelrichtlijngebied 'De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld' en het habitatrictlijngebied 'Klein en Groot Schietveld'. De ruimtelijke wisselwerking tussen landbouw en natuur, de buffering van kwetsbare habitats en de hydrologische samenhang zijn daarom belangrijke aandachtspunten.

De zandige ondergrond, beekvalleien en wisselende grondwaterstanden maken Wuustwezel gevoelig voor zowel droogte als wateroverlast. Klimaatverandering vergroot deze extremen. Het ruimtelijk beleid moet daarom ruimte vrijwaren voor infiltratie, buffering en natuurlijke waterberging, en tegelijk de hittebestendigheid en vergroening van de kernen versterken.

3. ALGEMENE METHODOLOGIE MILIEUBEOORDELING

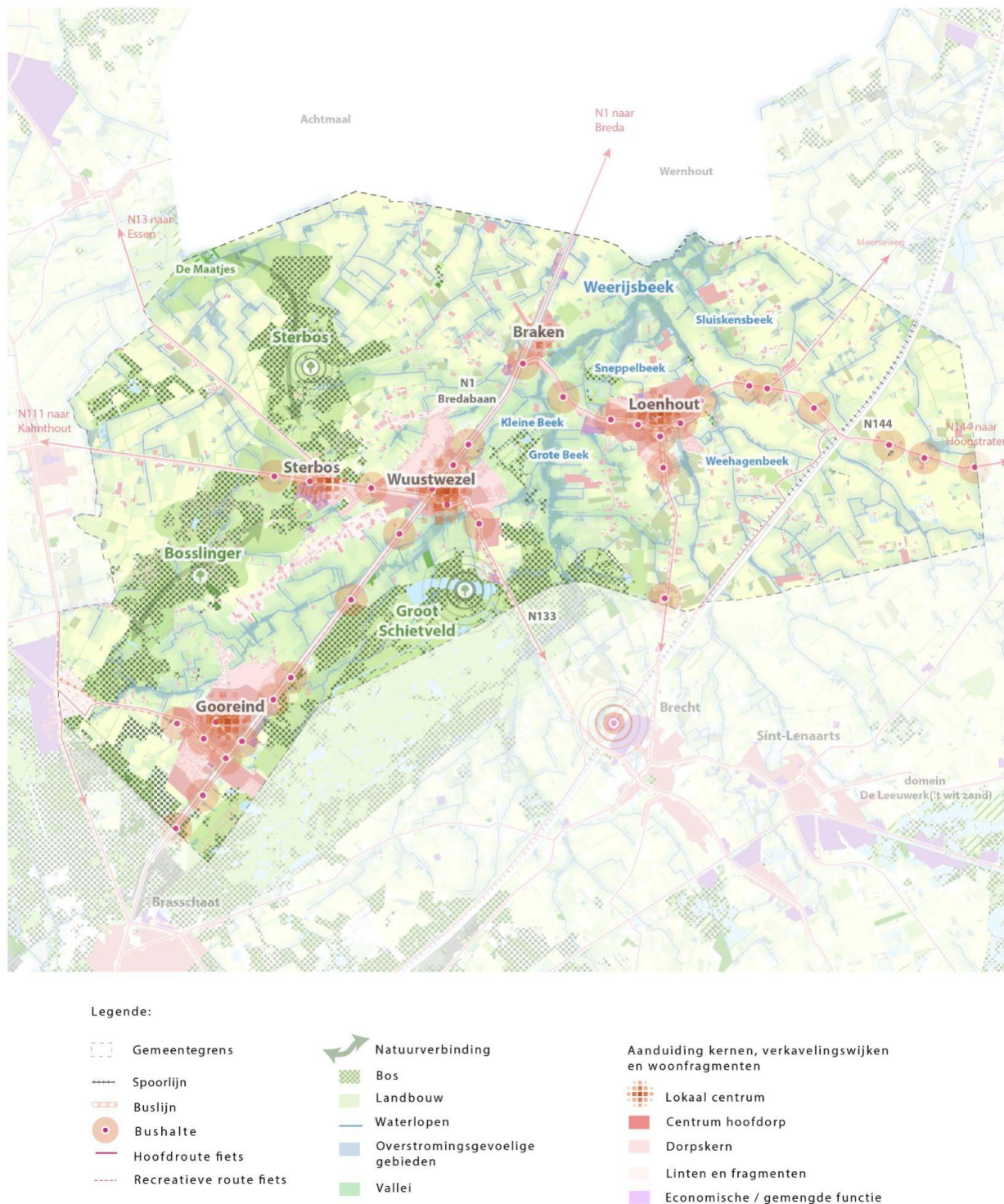
3.1 Doel van de strategische milieubeoordeling

Het plan-MER op strategisch niveau heeft in eerste instantie tot doelstelling om de positieve en negatieve gevolgen van het Beleidsplan Ruimte Wuustwezel op vlak van milieu op hoofdlijnen in beeld te brengen. Dit doen we door de principiële beleidskeuzes (strategische visie en beleidskaders) uit dit plan te beoordelen op hun effecten op het milieu (in de brede zin van het woord). Door de strategische milieubeoordeling helpen we het Beleidsplan Ruimte Wuustwezel te ontwikkelen door milieuaspecten mee te betrekken in het proces en zo tot meer duurzame oplossingen te komen en een optimale milieubescherming na te streven. Op die manier wordt de milieueffectrapportage ook als zinvol gepercipieerd en als een verrijking bij het opmaken van het Beleidsplan Ruimte Wuustwezel.

Gezien de beleidskaders een concretere vertaling vormen van de strategische visie onder de vorm van operationele beleidskeuzes zal de milieubeoordeling in het plan-MER zich in eerste instantie focussen op deze beleidskaders en de bijhorende actieprogramma's. Het milieuonderzoek zal het ruimtelijk beleid op zich niet beoordelen, maar zal wel nagaan in welke mate de operationele beleidskeuzes bijdragen tot het behalen van de vooropgestelde doelstellingen en of er operationele beleidskeuzes contraproductief werken inzake het behalen van de vooropgestelde doelstellingen. Voor de strategische visie zal een beperkte milieueffectbeoordeling gebeuren waarbij de focus ligt op de doorkijk naar de langere termijn. Door de milieubeoordeling op strategisch niveau van de beleidskaders wordt impliciet de strategische visie mee op milieueffecten beoordeeld.

3.2 Afbakening van het onderzoeksgebied

Het **plangebied** (figuur 3-1) omvat het volledige grondgebied van het lokaal bestuur van Wuustwezel. Het **studiegebied** valt doorgaans samen met het plangebied, maar kan per milieuthema verschillen naargelang de mogelijke invloedssfeer van het beleidsplan. Wanneer een aanzienlijk groter of kleiner studiegebied wordt verwacht, wordt dit expliciet toegelicht in de themaspecifieke methodologie. Als geen afwijking wordt vermeld, wordt ervan uitgegaan dat het studiegebied (nagenoeg) samenvalt met het plangebied.



Figuur 3-2 Afbakening van het plangebied (en tevens grondgebied) van de gemeente Wuustwezel

Waar relevant worden ook effecten op aangrenzende gemeenten, bovenlokale mobiliteits- en groenblauwe structuren, grensoverschrijdende natuur-, water- en mobiliteitsstructuren in de beoordeling betrokken. De precieze afbakening wordt per milieuthema gemotiveerd en afgestemd op het strategische detailniveau van het beleidsplan.

3.3 Scoping te onderzoeken thema's

Voor de afbakening van de relevante milieuthema's wordt vertrokken van de duurzame ontwikkelingsdoelstellingen van de Verenigde Naties (Sustainable Development Goals of SDG's). Het *wedding-cakemodel* van het Stockholm Resilience Centre vormt daarbij een aanvullend denkkader. Dit model beschouwt economie en samenleving niet als losstaande pijlers, maar als systemen die ingebed zijn in en afhankelijk zijn van een goed functionerende biosfeer.

De SDG's worden gekoppeld aan de gebruikelijke MER-disciplines en effectgroepen. Omdat het Beleidsplan Ruimte Wuustwezel een strategisch plan met een lange tijdshorizon is, zijn niet alle SDG's, disciplines en effectgroepen in dezelfde mate relevant. Bij de selectie wordt daarom nagegaan:

1. of het gemeentelijk ruimtelijk beleid een wezenlijke invloed kan hebben op het milieuthema.
2. of die invloed redelijkerwijs aan de beleidskeuzes van het plan kan worden toegeschreven.
3. of het thema beoordeelbaar is op gemeentelijk en strategisch niveau.
4. of het thema relevant is gelet op de inhoud, tijdshorizon en detailleringsgraad van het beleidsplan.
5. of de beoordeling inzicht geeft in de bijdrage aan relevante milieu- en duurzaamheidsdoelstellingen.



Figuur 3-2: Overzicht SDG's links, Weddingcake model rechts (Stockholm Resilience Centre 2016)

Op basis hiervan worden zes geïntegreerde milieuthema's geselecteerd. Deze thema's bieden een samenhangend kader om de mogelijke milieugevolgen van het Beleidsplan Ruimte Wuustwezel te beoordelen. Daarbij wordt rekening gehouden met de specifieke kenmerken van Wuustwezel als landelijke grensgemeente, waaronder de hoge ruimtelijke druk, de kwetsbaarheid voor droogte, wateroverlast en hittestress, de dorpse leefomgevingskwaliteit en de samenhang tussen woonkernen, landbouw, natuur en open ruimte.

Elk milieuthema wordt verder opgedeeld in subthema's met bijbehorende beoordelingscriteria. Deze criteria worden waar mogelijk gekoppeld aan concrete internationale, Europese, Vlaamse en lokale doelstellingen en targets. Wanneer geen kwantitatieve doelstelling beschikbaar of toepasbaar is, wordt gewerkt met een onderbouwde gewenste ontwikkelingsrichting.

In hoofdstuk 4 wordt de scoping per thema verder toegelicht. Daarbij wordt gemotiveerd waarom het thema relevant is voor het Beleidsplan Ruimte Wuustwezel, via welke ruimtelijke keuzes effecten kunnen ontstaan en welke subthema's en beoordelingscriteria in het verdere milieuonderzoek worden opgenomen.

3.4 Methodologie effectbeoordeling

De bestaande toestand wordt beschreven aan de hand van indicatoren die aansluiten bij deze criteria.

Waar mogelijk worden de beoordelingscriteria gekoppeld aan concrete beleidsdoelstellingen of targets. Zo kan de huidige toestand worden uitgedrukt als **een distance to target**: het verschil tussen de huidige toestand en de vooropgestelde beleidsdoelstelling.

Niet elke bovenlokale doelstelling kan rechtstreeks als een kwantitatieve target op gemeentelijk niveau, specifiek voor Wuustwezel, worden toegepast. Er wordt daarom telkens nagegaan of de doelstelling juridisch of beleidsmatig van toepassing is, inhoudelijk relevant is voor een gemeentelijk beleidsplan en zinvol kan worden vertaald naar de lokale context. Wanneer geen kwantitatieve lokale target beschikbaar of verantwoord is, wordt gewerkt met een onderbouwde gewenste ontwikkelingsrichting.

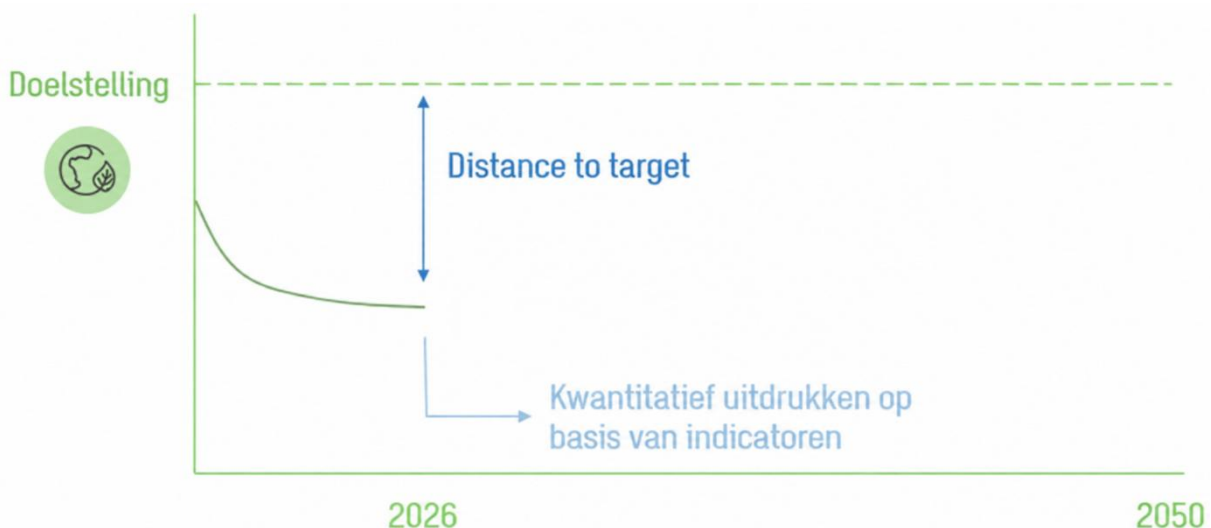
Er wordt maximaal gebruikgemaakt van beschikbare, relevante en reproduceerbare indicatoren. De indicatoren worden afgestemd op het strategische karakter van het beleidsplan. Ze moeten voldoende concreet zijn om ontwikkelingen en effecten te kunnen beoordelen, zonder een nauwkeurigheid te suggereren die het beleidsplan door zijn abstractieniveau niet kan bieden.

3.4.1 Bestaande toestand – distance to target

De bestaande milieutoestand wordt per subthema beschreven aan de hand van de geselecteerde beoordelingscriteria en indicatoren. Waar voldoende gegevens beschikbaar zijn, wordt ook de recente evolutie onderzocht. Zo kunnen trends worden vastgesteld en kan worden nagegaan of Wuustwezel zich in de richting van of weg van de relevante doelstellingen ontwikkelt.

Waar een concrete en toepasbare target beschikbaar is, wordt de bestaande toestand uitgedrukt als een distance to target. Dit kan kwantitatief gebeuren wanneer voldoende betrouwbare gegevens beschikbaar zijn. Wanneer een criterium niet rechtstreeks in cijfers kan worden uitgedrukt, wordt de situatie kwalitatief beoordeeld of beschreven aan de hand van meetbare ruimtelijke kenmerken die er een goede aanwijzing voor geven.

De analyse vertrekt in de eerste plaats van gegevens voor Wuustwezel. Waar dit relevant is voor de interpretatie, worden de gemeentelijke cijfers vergeleken met die van de Noorderkempen, de provincie Antwerpen of het Vlaamse Gewest. Deze vergelijking dient als context en niet als automatische gemeentelijke norm.



3.4.2 Referentiesituatie – autonome en gestuurde ontwikkelingen

De effecten van het Beleidsplan Ruimte Wuustwezel worden niet alleen vergeleken met de bestaande toestand, maar met de verwachte toekomstige situatie zonder uitvoering van het nieuwe beleidsplan. Deze referentiesituatie omvat:

1. autonome ontwikkelingen, zoals demografische, economische en klimatologische evoluties.
2. de voortzetting van bestaande trends.
3. beslist beleid en ontwikkelingen die naar verwachting ook zonder het nieuwe beleidsplan zullen plaatsvinden.

De referentiesituatie wordt afgestemd op de planhorizon van het Beleidsplan Ruimte Wuustwezel.

De toekomstige ontwikkeling kan niet exact worden voorspeld. Indien voldoende tijdreeksen beschikbaar zijn, worden historische trends geëxtrapoleerd en aangevuld met beschikbare prognoses. Daarbij wordt rekening gehouden met de onzekerheid over de snelheid en richting van de ontwikkelingen.

Waar de gegevens dit toelaten, wordt de toekomstige referentiesituatie weergegeven als een **bandbreedte tussen een gunstige (best-case) en een ongunstige ontwikkeling (worst-case)** (zie lichtgroene band onderstaande figuur). Voor veel gemeentelijke indicatoren zijn onvoldoende lange of consistente tijdreeksen beschikbaar om een betrouwbare kwantitatieve bandbreedte te berekenen. In dat geval wordt gewerkt met kwalitatief onderbouwde ontwikkelingsrichtingen of scenario's.

De *distance to target* van de referentiesituatie wordt bijgevolg kwantitatief weergegeven wanneer dit verantwoord is, en anders kwalitatief beschreven. Daarbij wordt aangegeven welke aannames zijn gehanteerd en welke onzekerheden bepalend kunnen zijn voor de beoordeling.

3.4.3 Effectbeoordeling

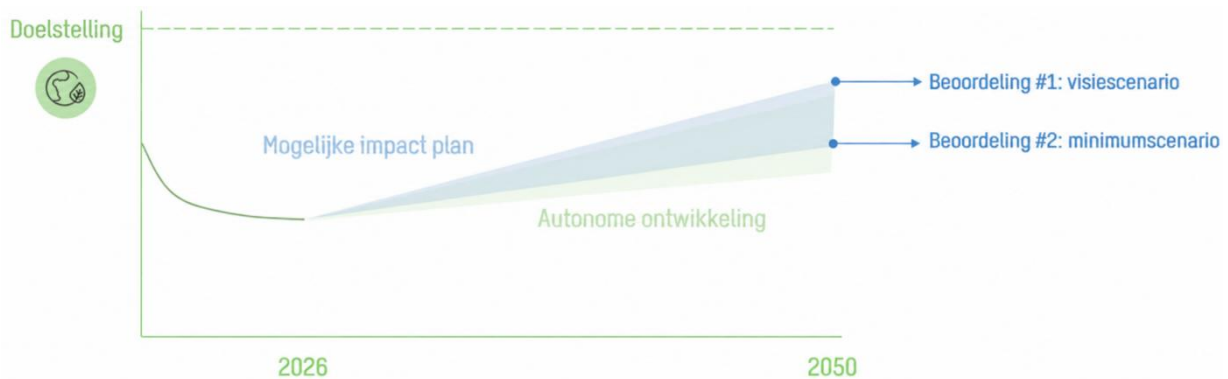
De mogelijke impact van het Beleidsplan Ruimte Wuustwezel wordt beoordeeld ten opzichte van de toekomstige referentiesituatie. Daarbij wordt nagegaan of het beleidsplan naar verwachting leidt tot een gunstigere of ongunstigere ontwikkeling en of het de afstand tot de relevante doelstellingen verkleint of vergroot.

Omdat een gemeentelijk beleidsplan strategische keuzes bevat en doorgaans geen exacte locaties, programma's of uitvoeringsmodaliteiten vastlegt, kan de toekomstige toestand met plan meestal niet exact worden berekend. De beoordeling focust daarom op de verwachte effectrichting, de omvang en ruimtelijke spreiding van de mogelijke impact, de bijdrage aan de target en de onzekerheid over de uitvoering.

Om zowel de inhoudelijke ambitie als de uitvoeringszekerheid van het beleidsplan zichtbaar te maken, worden twee complementaire beoordelingen uitgevoerd:

1. het visiescenario: de effecten wanneer de visie en beleidskeuzes coherent en maximaal worden gerealiseerd (lichtblauwe band onderstaande figuur);
2. het minimumscenario: de effecten die redelijkerwijs kunnen worden verwacht wanneer slechts een beperkte operationele uitvoering volgt (donkerblauwe band onderstaande figuur).

Deze scenario's zijn geen afzonderlijke beleidsalternatieven. Ze vormen een methodologische bandbreedte om de onzekerheid over de uitvoering van hetzelfde beleidsplan te onderzoeken.



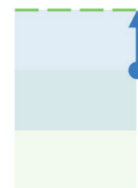
Beoordeling 1: visiescenario

In het visiescenario wordt verondersteld dat de strategische visie, de beleidskaders en de samenhangende acties consequent worden uitgevoerd. Er wordt nagegaan of de volledige realisatie van het beleidsplan:

1. bijdraagt aan het bereiken van de relevante targets;
2. een gunstigere ontwikkeling oplevert dan de referentiesituatie;
3. consistent is met de verschillende milieu- en duurzaamheidsdoelstellingen;
4. conflicten of synergieën tussen beleidskeuzes en milieuthema's veroorzaakt.

De beoordeling gebeurt per beoordelingscriterium. Ze leidt in essentie tot drie mogelijke conclusies:

Positief: de volledige uitvoering draagt aantoonbaar bij aan de target of gewenste ontwikkelingsrichting en resulteert in een gunstigere toestand dan de referentiesituatie.



Beperkt positief of onzeker positief: de uitvoering brengt de doelstelling dichterbij, maar volstaat naar verwachting niet om de target te bereiken, of er bestaat belangrijke onzekerheid over de omvang van de bijdrage. Het plan-MER kan aanbevelingen formuleren om de positieve bijdrage te versterken.



Negatief: de beleidskeuze is strijdig met de target of gewenste ontwikkelingsrichting en leidt tot een ongunstigere toestand dan de referentiesituatie. Het plan-MER formuleert voorstellen om dit effect te vermijden, te beperken of de beleidskeuze bij te sturen.



Ook wanneer een exacte target ontbreekt, kan deze beoordeling worden uitgevoerd door de verwachte ontwikkeling te toetsen aan een onderbouwde gewenste richting.

Beoordeling 2: minimumscenario

De realisatie van een gemeentelijk ruimtelijk beleidsplan is afhankelijk van de verdere vertaling in acties, instrumenten, budgetten, samenwerkingsverbanden en latere ruimtelijke beslissingen. Daarom wordt ook nagegaan welke effecten kunnen worden verwacht wanneer de actieve uitvoering beperkt blijft.

Op gemeentelijk niveau kan de rechtstreekse doorwerking van een beleidsplan beperkter zijn dan op een hoger beleidsniveau. Een gemeentelijk ruimtelijk beleidsplan heeft geen verordenend karakter en vormt geen beoordelingsgrond voor vergunningsaanvragen (artikel 2.1.2 VCRO). De uitvoeringszekerheid hangt onder meer af van de concreetheid van de acties, de inzet van gemeentelijke instrumenten, de beschikbare middelen, de bevoegdheidsverdeling en de medewerking van andere overheden en eventueel de private actoren.

Bij het bepalen van het minimumscenario wordt nagegaan welke onderdelen van het Beleidsplan Ruimte Wuustwezel ook bij een beperkte uitvoering voldoende doorwerking kunnen hebben. Daarbij wordt onder meer rekening gehouden met:

1. duidelijke engagementen en prioriteiten in de beleidskaders;
2. voldoende concrete acties, verantwoordelijkheden en termijnen;
3. voorziene middelen of uitvoeringsinstrumenten;
4. de doorwerking naar gemeentelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen, verordeningen en andere beleidsinstrumenten;
5. de toepassing op eigen projecten en beslissingen van de gemeente;
6. afspraken met andere overheden en uitvoerende partners;
7. monitoring en mogelijkheden tot bijsturing.

Een loutere intentie of algemene visie wordt niet als uitvoeringsgarantie beschouwd.

De beoordeling van het minimumscenario leidt tot drie mogelijke conclusies:

Positief: het beleidsplan bevat voldoende concrete en afdwingbare of bestuurlijk verankerde elementen om ook bij een beperkte uitvoering een gunstigere ontwikkeling dan de ongunstige referentiesituatie te verwachten.

Neutraal of onzeker: het beleidsplan bevat onvoldoende garanties om te besluiten dat de toestand bij een beperkte uitvoering zal verbeteren. De visie kan positief zijn, maar de doorwerking is te onzeker. Het plan-MER kan aanbevelingen formuleren om de uitvoeringszekerheid te vergroten.

Negatief: ook bij een beperkte uitvoering kan het beleidsplan een ontwikkeling mogelijk maken of bestendigen die ongunstiger is dan de referentiesituatie of strijdig is met relevante milieudoelstellingen. In dat geval zijn aanpassingen of milderende maatregelen nodig.



Synthese van beide beoordelingen

Door het visiescenario en het minimumscenario naast elkaar te plaatsen, wordt zichtbaar wat het potentiële milieueffect is wanneer de beleidsambities volledig worden gerealiseerd, maar ook welk effect minimaal kan worden verwacht op basis van de concrete doorwerking en uitvoeringszekerheid en voor welke beleidskeuzes bijkomende acties, instrumenten of garanties nodig zijn. De onzekerheid wordt weergegeven door de bandbreedte.

Een positieve beoordeling van het visiescenario betekent dus niet automatisch dat het beleidsplan ook bij beperkte uitvoering positief scoort. Een groot verschil tussen beide beoordelingen wijst erop dat de milieuwinst sterk afhankelijk is van latere acties of instrumenten. Dit vormt een belangrijk aandachtspunt voor de aanbevelingen en monitoring van het Beleidsplan Ruimte Wuustwezel.

3.4.4 Alternatieven

Het onderzoek van alternatieven en varianten is normaal gesproken een vast onderdeel van de m.e.r. procedure en wordt voorgeschreven in de regelgeving. Hierbij wordt een “basisplan of project” voorgedragen waarvoor alternatieven worden ontwikkeld en beoordeeld. De handleiding alternatieven definieert een alternatief als “een andere manier om de doelstelling(en) van het basisplan of het -project te bereiken”. Belangrijk hierbij is dat een alternatief eenzelfde doelstelling moet hebben als het basisplan of -project.

In dit MER worden geen alternatieven voor het Beleidsplan Ruimte afgewogen. Het uiteindelijke Beleidsplan Ruimte zal immers worden uitgewerkt doorheen een uitgebreid iteratief proces, waarbij meerdere pistes en mogelijke bouwstenen voor de invulling van de beleidskaders gezamenlijk worden verkend. Op die manier wordt het uiteindelijke Beleidsplan Ruimte een ‘geoptimaliseerd’ antwoord op de uitdagingen die aan de basis liggen van het plan. Wel is het zo dat door de wisselwerking tussen het plan-MER en de opmaak van het beleidsplan tijdens het proces vanuit de milieubeoordeling nog aanbevelingen voor verfijning van het Beleidsplan Ruimte of voor andere bouwstenen naar voren kunnen komen, die kunnen meegenomen worden bij de afwerking van het Beleidsplan Ruimte.

3.4.5 Grensoverschrijdende effecten

Overeenkomstig de Europese plan-m.e.r.-richtlijn 2001/42/EG en het DABM wordt nagegaan of het Beleidsplan Ruimte Wuustwezel mogelijk aanzienlijke milieueffecten kan veroorzaken buiten het Vlaamse Gewest of buiten België.

Wuustwezel ligt aan de Nederlandse grens. Rekening houdend met deze ligging, het strategische karakter van het beleidsplan en de momenteel voorliggende beleidsopties geldt in deze fase een vermoeden van mogelijke aanzienlijke grensoverschrijdende effecten. De grensoverschrijdende procedure wordt daarom opgestart.

De aangrenzende gemeenten worden wel steeds als verplichte adviesinstanties over het voorstel van scoping geraadpleegd.

3.4.6 Synthese van de milieubeoordeling

Als resultaat van de effectenbeoordeling wordt in eerste instantie voor de beleidskaders aangegeven in welke mate verwacht wordt dat het ruimtelijk beleid invloed heeft op het behalen van de vooropgestelde doelstellingen binnen de verschillende milieuthema's en voor welke elementen aanpassingen aan het Beleidsplan Ruimte aanbevolen zijn om een grotere bijdrage te kunnen leveren om de doelstelling te halen (of om eventuele negatieve effecten voor die doelstelling te vermijden).

Daarnaast wordt een geïntegreerde cumulatieve beoordeling gegeven van de beleidskaders die worden voorgesteld, waarbij de reflectie naar de strategische visie eveneens gebeurt.

3.4.7 Leemten in de kennis

Door het strategische karakter, de abstractiegraad en de lange tijdshorizon van het Beleidsplan Ruimte zijn onzekerheden en leemten in de kennis onvermijdelijk. De beoordelingsmethodiek houdt hiermee enigszins rekening door aannames en onzekerheden expliciet te benoemen en met bandbreedtes of mogelijke ontwikkelingsrichtingen te werken. Voor elke relevante leemte wordt nagegaan of ze bepalend kan zijn voor de beoordeling of de conclusies van het plan-MER. Waar nodig worden aandachtspunten voor verdere uitwerking, vervolgonderzoek of monitoring geformuleerd.

3.4.8 Monitoring en postevaluatie

In het MER zal aangegeven worden of er verdere opvolging van een milieueffect wenselijk is onder de vorm van postmonitoring en postevaluatie. Indien dit nodig blijkt zullen concrete voorstellen geformuleerd worden.

4. BESCHRIJVING VAN DE ONDERZOEKS- EN BEOORDELINGSMETHODIEK PER THEMA

De beschrijving van de onderzoeks- en beoordelingsmethodiek volgt per thema eenzelfde indeling. Voor elk thema wordt de focus van het milieuonderzoek beschreven, rekening houdend met het onderzoeksniveau van voorliggend plan-MER. Deze wordt vervolgens vertaald in een beoordelingskader met beoordelingscriteria per subthema. Daarnaast wordt een overzicht gegeven van de voornaamste doelstellingen of beleidsambities voor de jaren 2035-2050. Tot slot wordt de relatie met andere thema's beknopt beschreven.



4.1 Impact op de ruimtelijke kwaliteit van de leefomgeving en erfgoedwaarden

4.1.1 Focus van de beoordeling

Onze leefomgeving wordt gevormd door de wisselwerking tussen verschillende ruimte behoevende functies en hun relatie met de omgeving. Wonen, ondernemen, landbouw, mobiliteit, recreatie, natuur en water stellen elk ruimtelijke eisen. Wanneer deze functies zich verspreid ontwikkelen en onvoldoende op elkaar worden afgestemd, kan dit leiden tot bijkomend ruimtebeslag, versnippering en een verlies aan ruimtelijke kwaliteit. De beoordeling onderzoekt daarom zowel hoeveel ruimte wordt ingenomen als de wijze waarop functies en ruimtelijke structuren worden georganiseerd.

Voor Wuustwezel krijgt deze wisselwerking een specifieke invulling door het landelijke karakter van de gemeente, de verschillende dorpskernen en de belangrijke rol van landbouw in de open ruimte. De conceptnota koppelt de opvang van woonbehoeften aan dorpsverdichting, met aandacht voor de schaal en identiteit van elke kern. Daarnaast vragen de ontwikkeling van bedrijvigheid, de transformatie van landbouwbedrijven en de versterking van het openruimtesysteem om ruimtelijke keuzes. De beoordeling onderzoekt in welke mate het beleidsplan deze ruimtevragen kan opvangen met behoud en versterking van de kwaliteiten van de gemeente.

Binnen het thema ruimte worden twee subthema's onderscheiden: **zorgvuldig ruimtegebruik** en **ruimtelijke kwaliteit**.

Het subthema **zorgvuldig ruimtegebruik** onderzoekt de invloed van het beleidsplan op het bijkomend ruimtebeslag. Daarbij wordt nagegaan in welke mate nieuwe ruimtevragen worden opgevangen door hergebruik, transformatie, verweving en een efficiëntere benutting van het bestaande ruimtebeslag, en in welke mate het plan bijkomende inname van open ruimte kan veroorzaken of voorkomen.

Ruimtebeslag omvat meer dan bebouwing en verharding. Ook tuinen, parken, sportterreinen en landbouwinfrastructuur behoren ertoe; landbouwteelten, weiden en natuur niet. Dit onderscheid is voor Wuustwezel relevant bij de beoordeling van zowel kernontwikkeling als ontwikkelingen in het landbouwgebied. De ligging binnen een woonbestemming of dorpskern betekent bovendien niet automatisch dat een terrein al tot het bestaande ruimtebeslag behoort.

De centrale indicator is de **jaarlijkse nettoverandering van het ruimtebeslag**, uitgedrukt in hectare per jaar. Waar de gegevens dit toelaten, worden nieuwe inname en het verdwijnen van ruimtebeslag

afzonderlijk onderzocht. Zo blijft zichtbaar welke ruimtelijke veranderingen achter het nettoresultaat schuilgaan.

De beoordeling sluit aan bij de Vlaamse doelstelling om het netto bijkomend ruimtebeslag tegen **2040** terug te brengen tot nul en bij de Europese ambitie van **No Net Land Take tegen 2050**. Deze doelstellingen vormen het referentiekader om de bijdrage van het gemeentelijke beleidsplan te beoordelen; er wordt geen gemeentelijk ruimtebudget uit afgeleid. De tijdshorizon van de milieubeoordeling is 2050, waarbij 2040 als Vlaamse beleidsmijlpaal behouden blijft.

Het subthema **ruimtelijke kwaliteit** onderzoekt hoe het beleidsplan de samenhang, het functioneren en de herkenbaarheid van de leefomgeving beïnvloedt. Een beperking van het bijkomend ruimtebeslag volstaat immers niet om een kwaliteitsvolle ontwikkeling te verzekeren. Ook ontwikkelingen binnen het bestaande ruimtebeslag kunnen waardevolle groenstructuren, dorpsbeelden of gebruikskwaliteiten aantasten.

De beoordeling richt zich op volgende aspecten:

- **Kwaliteit en ruimtelijk functioneren van de dorpskernen.** Onderzocht wordt of verdichting en functieverweving aansluiten bij de schaal en structuur van de verschillende kernen en ruimte behouden of creëren voor groen, water, ontmoeting en dagelijks gebruik. Ook de ruimtelijke verenigbaarheid van wonen, voorzieningen en bedrijvigheid en de verbinding tussen bebouwde gebieden en hun omgeving worden meegenomen.
- **Landschappelijke identiteit en erfgoedwaarden.** Onderzocht wordt of het plan de kenmerkende dorpsbeelden, historische structuren, erfgoedelementen en landschappelijke relaties behoudt of versterkt. Daarbij gaat aandacht naar zowel beschermde en geïnventariseerde waarden als andere onderbouwde lokale kwaliteiten, zoals karakteristieke bebouwing, dreven, houtkanten en zichtrelaties.

De beoordeling blijft afgestemd op het strategische niveau van het beleidsplan. Ze onderzoekt de gevolgen van ontwikkelingsrichtingen en de voorwaarden die het plan aan ontwikkelingen koppelt. De concrete architecturale uitwerking van projecten wordt niet beoordeeld. De ecologische, hydrologische, verkeerskundige en gezondheidseffecten worden afgestemd met de overeenkomstige thema's.

4.1.2 Beoordelingskader

SUBTHEMA	BEOORDELINGS-CRITERIA	HUIDIGE TOESTAND + TARGET/STREEFBEELD
	Wijziging van het netto bijkomend ruimtebeslag.	HT: jaarlijkse nettoverandering (ha/jaar), aard en ligging nieuwe inname. Targets: Vlaams netto 0 ha/dag in 2040; EU No Net Land Take in 2050.
	Wijziging van gebruikskwaliteit en dorpskarakter. Behoud en versterking van landschapsbepalende en cultuurhistorische waarden.	HT: bebouwingsschaal, functieverweving, publieke ruimte, dorps- en landschapsbeelden, erfgoedwaarden en zichtrelaties. Streefbeeld: ontwikkeling op maat van de kernen; behoud beschermde waarden en versterking identiteit.

4.1.3 Beleidsambities

Beleidsplan Ruimte Vlaanderen²

- Terugdringen bijkomend gemiddeld dagelijks ruimtebeslag tot 2 ha/dag tegen 2030 en tot 0ha/dag tegen 2040.
- Het bedrijfsoppervlak op bewandelbare afstand rond het geheel van strategische collectieve vervoersknopen binnen de ruimtelijke ruggengraat zal jaarlijks stijgen door werk te maken van gemengde ontwikkeling.
- Bijkomende economische activiteiten worden georganiseerd rond locaties met een hoge knooppuntwaarde.
- De woondichtheid op bewandelbare afstand rond het geheel van strategische collectieve vervoersknopen binnen de ruimtelijke ruggengraat neemt tegen 2050 met 50 % toe ten opzichte van 2015.
- De woondichtheid en het bedrijfsvloeroppervlak zullen op het geheel van plaatsen met een (zeer) goede knooppuntwaarde en een (zeer) goed voorzieningenniveau (beide al dan niet in min of meerdere mate aanwezig) tegen 2050 met minstens 30 % zijn gestegen ten opzichte van 2015.
- Er wordt naar gestreefd om tegen 2050 geen substantieel aantal bijkomende woongelegenheden en werkplekken meer te realiseren op te lange verplaatsingstijd van een collectieve vervoersknoop of groep voorzieningen, tenzij dit om duidelijke ruimtelijk rendementsoverwegingen aangewezen is.
- De ruimte biedt in 2050 een palet van leefomgevingen in sterke steden en dorpen. Ruimtelijke ontwikkelingsprojecten realiseren een goede inrichting vanuit de kernkwaliteiten voor ruimtelijke ontwikkeling (gedeeld en meervoudig gebruik; robuustheid en aanpasbaarheid; herkenbaarheid, leesbaarheid en visuele aantrekkelijkheid van de omgeving; waardering van erfgoed en de karakteristieken van het landschap; biodiversiteit, ecologische samenhang en bodemkwaliteit; klimaatbestendigheid; energetische aspecten; gezondheid; inclusief samenleven; economische vitaliteit).
- De verhardingsgraad in de bestemmingen landbouw, natuur en bos is tegen 2050 minstens met 1/5 teruggedrongen ten opzichte van 2015.
- De totale bestede oppervlakte voor de open-ruimte bestemmingen zal in 2050 circa 72,5 % van de oppervlakte van Vlaanderen bedragen.
- Tegen 2050 is het fijnmazig netwerk van groenblauwe aders dwars doorheen de open en bebouwde ruimte maximaal ingericht, zodat de ruimte klimaatbestendig en meer leefbaar is. Dit betekent een substantiële vermeerdering van het aandeel wateroppervlakte en groen in open ruimte en steden en dorpen ten opzichte van 2015.
- De verhardingsgraad binnen de bestemming gedomineerd door ruimtebeslag is tegen 2050 gestabiliseerd en bij voorkeur teruggedrongen ten opzichte van 2015. De verharding neemt na 2050 niet meer toe.

Vlaams doelstellingenkader Vizier 2030³

- Tegen 2030 zijn duurzame voedselproductiesystemen gegarandeerd en veerkrachtige landbouwpraktijken geïmplementeerd die de productiviteit en de productie kunnen verhogen en een toereikend inkomen verzekeren.

² Vlaamse regering (2018) Beleidsplan Ruimte Vlaanderen - strategische visie

³ Vlaamse regering (2018) Vizier2030. Een 2030-doelstellingenkader voor Vlaanderen

- Tegen 2030 zijn de ecosystemen en hun diensten en biodiversiteit minstens behouden, is de aftakeling van de natuurlijke leefgebieden ingeperkt en zijn met uitsterven bedreigde soorten beschermd.

Beleidsnota Onroerend Erfgoed 2019-2024⁴

- Het onroerend erfgoed zal nog meer ingezet worden als troef. Het in stand houden van erfgoed door er een kwaliteitsvol hedendaags gebruik aan te geven is meer dan ooit een beleidsthema. We willen innovatieve, kwaliteitsvolle nieuwe tijdslagen toevoegen aan ons erfgoed

In de COM(2011) 571 definitief ('Stappenplan voor efficiënt hulpbronnengebruik in Europa')⁵

"Tegen 2020 houden de EU-beleidsmaatregelen rekening met hun rechtstreekse en onrechtstreekse effect op het gebruik van grond in de EU en wereldwijd, en tegen 2050 wordt de netto ruimtebeslagwaarde afgebouwd tot nul [...]".

8e Environmental Action Programme (EAP 8)⁶

"de bevordering van de milieuduurzaamheid en de afname van de druk op het milieu en klimaat met betrekking tot productie en consumptie, in het bijzonder voor de domeinen energie, industriële ontwikkeling, gebouwen en infrastructuur, mobiliteit en voedingssystemen."

4.1.4 Relatie met andere thema's

Voor het thema "ruimtelijke kwaliteit van de leefomgeving en erfgoedwaarden" zijn onder meer volgende relaties van belang:

- Relatie met het thema "mobiliteit en bereikbaarheid" omdat de ruimtelijke verdeling van functies bepalend is voor de verplaatsingsbehoeften en -afstanden. Daarnaast kan de uitbouw van een mobiliteitsnetwerk bestaande relaties tussen functies versterken/versnipperen.
- Relatie met het thema "biodiversiteit" omdat natuur een zekere ruimtebehoefte heeft en er een wisselwerking bestaat tussen natuur en een kwaliteitsvolle leefomgeving. De intrinsieke waarden van natuur komen aan bod binnen het thema biodiversiteit.
- Relatie met het subthema "wateroverlast en droogte" omdat ruimtebeslag een belangrijke impact heeft op waterinfiltratie, waterbuffering en watercaptatie.
- Relatie met het thema "gezonde en veilige leefomgeving": omdat de omgeving en de organisatie ervan een impact hebben op gezonde keuzes die worden gemaakt (vb. actieve mobiliteit).
- Relatie met het thema "klimaat" omdat hernieuwbare energie en water een ruimtevraag hebben. Compacte, gemengde en goed ontworpen kernen beperken verplaatsingen en ruimtebeslag.

⁴ Vlaamse regering (2019) Beleidsnota 2019-2024. Onroerend Erfgoed

⁵ Europese Commissie (20.09. 2011). Stappenplan voor een efficiënt hulpbronnengebruik in Europa (COM(2011) 571)

⁶ Europese Commissie (2020). Proposal for a decision of the European Parliament and of the Council on a General Union Environment Action Programme to 2030. Geraadpleegd op 2 februari 2022 via <https://ec.europa.eu/environment/pdf/8EAP/2020/10/8EAP-draft.pdf>



4.2 Impact op mobiliteit en bereikbaarheid

4.2.1 Focus van de beoordeling

De beoordeling van het Beleidsplan Ruimte Wuustwezel focust op de **ruimtelijke component van mobiliteit**. De ligging, spreiding en menging van wonen, werken en voorzieningen beïnvloeden de verplaatsingsbehoeften en -afstanden. Nabijheid en samenhangende netwerken scheppen mogelijkheden om zich te voet, met de fiets of met het openbaar vervoer te verplaatsen. Onderzocht wordt of het beleidsplan de **cruciale ruimtelijke randvoorwaarden voor duurzame verplaatsingen voldoende verzekert**.

Of deze voorwaarden daadwerkelijk tot een modal shift leiden, hangt mede af van het vervoersaanbod, de frequentie en betrouwbaarheid van openbaar vervoer, tarieven, parkeer- en mobiliteitsbeleid en individuele keuzes. **De beoordeling doet daarom geen uitspraak over de gerealiseerde of verwachte modal shift**. Ze toetst of de ruimtelijke keuzes duurzame vervoerswijzen mogelijk maken en of de daarvoor noodzakelijke voorwaarden voldoende in het plan zijn verankerd.

Voor Wuustwezel gaat aandacht naar dorpse verdichting, resterend woonpotentieel, behoud van voorzieningen en ontwikkelingsruimte voor lokale bedrijven. De verschillen tussen Wuustwezel, Gooreind, Loenhout, Braken en Sterbos, woonlinten en verspreide bebouwing worden betrokken. De beoordeling omvat drie subthema's: **personenvervoer, goederenvervoer en netwerk en barrières**.

Het studiegebied omvat de gemeente en de relevante verbindingen met omliggende gemeenten en Nederland. Voor bovenlokale verplaatsingen worden ook externe bestemmingen en overstapknopen betrokken, waaronder station Noorderkempen in Brecht.

Voor de beoordeling van **personenvervoer** wordt onderzocht hoe het plan nabijheid en bundeling van functies verzekert, op maat van de kernen. Voor basisvoorzieningen, zoals winkels, scholen en dagelijkse zorg, staan korte afstanden en bruikbare wandel- en fietsroutes centraal. Voor bovenlokale voorzieningen en jobs worden ook de aansluiting op openbaar vervoer en directe fietsverbindingen betrokken. Zo wordt onderzocht waar locatiekeuzes ruimtelijke alternatieven voor autogebruik mogelijk maken of ruimtelijke autoafhankelijkheid bestendigen.

Het resterende woonpotentieel wordt gekoppeld aan nabijheid, bereikbaarheid en gangbare dichtheden. Dit geeft inzicht in het theoretische ontwikkelingspotentieel en de mate waarin het plan dit naar geschikte locaties stuurt.

Bundeling kan een potentiële gebruikersbasis voor openbaar vervoer en gedeelde mobiliteit creëren. Onderzocht wordt of het plan hiervoor geschikte locaties, ruimte en verbindingen naar haltes en overstapknopen verzekert. Een beter vervoersaanbod kan ruimtelijke ontwikkelingen volgen, maar wordt alleen als referentie meegenomen als dit voldoende vaststaat. Afhankelijkheid van bijkomende bediening wordt als uitvoeringsvoorwaarde of onzekerheid benoemd. Onderzocht wordt of de ruimtelijke keuzes voor kernontwikkeling, bundeling van functies en bereikbaarheid aansluiten bij de voor Wuustwezel relevante visie, acties en voorziene mobiliteitsinvesteringen uit het Routeplan 2030 van de vervoerregio Antwerpen. Daarbij wordt nagegaan welke ruimtelijke voorwaarden nodig zijn, zoals ruimte voor verbindingen en overstapknopen, en of het beleidsplan die vrijwaart. De besluitvorming en uitvoeringszekerheid van de betrokken mobiliteitsmaatregelen worden meegewogen.

De beoordeling van **goederenvervoer** onderzoekt of het plan ruimtelijke voorwaarden verzekert voor bundeling van economische functies, gedeelde logistiek en passende ontsluiting. Voor Wuustwezel zijn KMO-zones, verspreide bedrijvigheid, landbouw en functiewijzigingen op landbouwsites relevant. Locatiekeuzes worden gekoppeld aan het hoofdwegennet, aansluitende routes en mogelijke conflicten met woonkernen, schoolomgevingen en andere kwetsbare functies.

Waar relevant worden bovenlokale afspraken over vestiging en uitgifte van bedrijventerreinen betrokken. Mogelijkheden voor spoor of binnenvaart worden onderzocht bij een aantoonbare functionele aansluiting op overslagpunten. De beoordeling betreft de ruimtelijke mogelijkheden voor bundeling en alternatieve vervoerswijzen. Daadwerkelijke logistieke samenwerking en verschuiving van goederenstromen hangen ook af van bedrijfskeuzes, volumes, kosten en vervoersaanbod en worden niet uit het locatiebeleid afgeleid.

Het subthema **netwerk en barrières** onderzoekt de continuïteit, toegankelijkheid en veiligheid van wandel- en fietsroutes en hun aansluiting op openbaar vervoer. Ontbrekende schakels, omwegen, oversteekbaarheid en barrières worden gekoppeld aan woonontwikkelingen, scholen, zorg, werk en recreatie. De analyse benut het bovenlokaal functioneel fietsroutenetwerk, trage wegen, schoolroutes en beschikbare ongevallen- en knelpuntgegevens. Bijzondere aandacht gaat naar kinderen, ouderen en personen met beperkte mobiliteit.

Onderzocht wordt of ontwikkelingen voldoende ruimte vrijwaren voor veilige verbindingen, overstappen en verblijf, volgens het STOP-principe: stappen, trappen, openbaar vervoer en personenwagens. Ook conflicten met vracht- en landbouwverkeer worden betrokken. De ruimte voor rijwegen en parkeren wordt, waar gegevens dit toelaten, beschreven binnen de relevante kern of ontwikkelingszone. Dit ondersteunt de beoordeling van de verdeling van publieke ruimte; een gemeentebreed percentage autoinfrastructuur is op zichzelf geen kwaliteitsmaatstaf.

4.2.2 Beoordelingskader

SUBTHEMA	BEOORDELINGSCRITEIA	HUIDIGE TOESTAND + TARGET/STREEFDOEL
 Personenvervoer 2050	Wijziging van nabijheid en bereikbaarheid van basisvoorzieningen, bovenlokale voorzieningen en jobs. Bundeling van functies en gebruikersbasis voor duurzame vervoersdiensten.	HT: aandelen inwoners en jobs naar nabijheid en bereikbaarheid; ligging resterend woonpotentieel. Streefdoel 2050: groter aandeel inwoners en jobs op duurzaam bereikbare locaties; minder ruimtelijke autoafhankelijkheid.
 Goederenvervoer 2050	Wijziging van bundeling van economische functies en goederenstromen, en van de geschiktheid van hun ontsluiting.	HT: ligging bedrijven en uitbreidingsruimte; ontsluitingsroutes en logistieke knelpunten. Streefdoel 2050: gebundelde activiteiten met passende ontsluiting; beperken van conflicten met woon- en schoolomgevingen.
 Netwerk 2050	Wijziging van samenhang, toegankelijkheid van duurzame netwerken; barrièrewerking en ruimteverdeling in het openbaar domein.	HT: ontbrekende schakels, barrières, ongevallen en knelpunten; ruimte voor actieve verplaatsingen. Target 2050: nul verkeersdoden (Vision Zero). Streefdoel: aaneengesloten, veilige en toegankelijke netwerken.

Toepassing van doelen. Bovenlokale percentages voor goed gelegen wonen, tewerkstelling en verdichting worden niet rechtstreeks als gemeentelijke normen overgenomen. Voor personen- en goederenvervoer worden de ruimtelijke streefdoelen gebiedsgericht toegepast. Bij Vision Zero wordt de bijdrage van het beleidsplan aan veilige ruimtelijke voorwaarden beoordeeld; een prognose van het aantal verkeersslachtoffers wordt niet gemaakt.⁷

⁷ Vlaamse overheid, Verkeersveiligheidsplan Vlaanderen 2026–2030, goedgekeurd op 9 januari 2026: Vision Zero, nul verkeersdoden tegen 2050.

4.2.3 Beleidsambities

Europese Green Deal^{8 9}

- Het vervoer op hoge snelheidssporen zal verdubbelen tegen 2030.
- Mobiliteit in alle regio's betaalbaar en toegankelijk maken voor alle passagiers.
- Tegen 2050 moet het goederenvervoer via de trein verdubbeld zijn.
- Tegen 2050 moet het dodental ten gevolge van transport in de EU nabij 0 zijn.

Vlaams Energie- en Klimaatplan:¹⁰

- Het aantal kilometer over de weg daalt tot max. 51,6 miljard gereden voertuigkilometers in 2030 (i.e. -12% ten opzichte van 2015). Dat betekent een daling van -15% t.o.v. 2015 voor personenwagens en bestelwagens en een beperking van de toename tot maximaal 14% voor vrachtwagens.
- Het aandeel duurzame modi (te voet, per (e-)step, (e-)fiets of speed pedelec, eigen of via deelsystemen, en met collectief vervoer of taxi) moet voor heel Vlaanderen toenemen tot minstens 40%.
- In het goederenvervoer wordt een verschuiving van 6,3 miljard tonkilometers van de weg naar alternatieve vervoersmodi (via waterweg of spoorwegnet) gerealiseerd. Het aandeel spoor en binnenvaart in de modale verdeling neemt toe tot 30%.
- Meer dan 50% van de bevolking woont op goed gelegen locaties (i.e. +5% ten opzichte van 2013).
- Meer dan 60% van de tewerkstellingsplaatsen ligt op goed bereikbare locaties (i.e. +5% ten opzichte van 2013).
- Belangrijke maatschappelijke functies en voorzieningen zijn voor iedereen op een vlotte en veilige manier bereikbaar met duurzame (collectieve) vervoermiddelen of een combinatie ervan.
- De logistieke stromen worden op een duurzame manier georganiseerd.
- Een geïntegreerd Vlaams netwerk van hoogkwalitatieve, brede en verkeersveilige fietspaden en -snelwegen verbindt woonkernen, scholen en belangrijke tewerkstellingspolen en speelt zo optimaal in op het hoog potentieel aan fietsgebruik voor woon-werk- en woon-schoolverplaatsingen.

Vlaams doelstellingenkader Vizier 2030¹¹

- Tegen 2030 versterken we onze economie door de multimodale bereikbaarheid van Vlaanderen te verbeteren. Het vervoersnetwerk is toekomstbestendig met optimaal verknoopte en slimmere infrastructuur. Een sterk netwerk van verschillende modi vormt het mobiliteitssysteem dat de gebruiker gecombineerd aanwendt naar gelang zijn of haar vervoersvraag (Vlaams doelstellingenkader Vizier 2030)

Vlaams Verkeersveiligheidsplan¹²

Voor 2030 is het doel:

- reductie van 70% doden ten opzichte van 2010.
- reductie van 71% zwaar gewonden ten opzichte van 2010.

⁸ Europese Unie (2019) Europese Green Deal

⁹ Europese commissie departement mobiliteit en vervoer (2020) Strategic plan 2020-2024

¹⁰ Vlaamse regering (2019) Vlaams Energie-en klimaatplan (VEKP)

¹¹ Vlaamse regering (2018) Vizier2030. Een 2030-doelstellingenkader voor Vlaanderen

¹² Vlaamse regering (2021) Verkeersveiligheidsplan Vlaanderen 2021-2025

- Max 0,2 doden en zwaargewonden per 1000 inwoners.
- reductie met 50% letselongevallen ten opzichte van 2010.
- reductie van 71% doden en zwaargewonden kwetsbare verkeersdeelnemers ten opzichte van 2010.
- reductie van 68% doden en zwaargewonden jonge autobestuurders (18-24 jarigen), ten opzichte van 2010.
- reductie met 50% lichtgewonden ten opzichte van 2010.

Vlaamse Mobiliteitsvisie 2040¹³

- Er zijn geen zware verkeersslachtoffers meer in 2050.
- Er zijn geen vervoersemisies meer in 2050.
- Er is vlotte en naadloze mobiliteit in 2050.
- De materiaalvoetafdruk voor mobiliteit vermindert met 60% tegen 2050.

Vlaams Verkeersveiligheidsplan 2026-2030¹⁴

- Het aantal verkeersdoden en zwaargewonden in 2050 is gelijk aan 0.
- Tegen 2040 willen we dat 30% van onze verplaatsingen per fiets gebeurt.

Vlaamse Klimaatstrategie 2050¹⁵

- Tegen 2050 streeft de regering in de Vlaamse Klimaatstrategie 2050 naar een volledig emissievrij Vlaams transportsysteem van zowel personen- als goederenvervoer. Wat dit precies betekent voor het beheersen van de verplaatsingsbehoeften, de modal shift en de verschoning van het voertuigpark is echter niet expliciet in deze strategie beschreven.

4.2.4 Relatie met andere thema's

Ook in de andere thema's komen mobiliteitsaspecten aan bod:

- Ingrepen op het infrastructuurnetwerk worden binnen het subthema 'connectiviteit' van het thema biodiversiteit beoordeeld op hun invloed op de ecologische samenhang en op het versterken of verminderen van de barrièrewerking van infrastructuur.
- In het thema "ruimtelijke kwaliteit van de leefomgeving en erfgoedwaarden" wordt de veranderende ruimte-inname van mobiliteitsinfrastructuur meegenomen in de evolutie van het ruimtebeslag (subthema zorgvuldig ruimtegebruik). Daarnaast worden ook de risico's en kansen voor versnippering, verblijfskwaliteit, toegankelijkheid en ruimtelijke samenhang door de uitbouw van mobiliteitsnetwerken meegenomen in het subthema ruimtelijke kwaliteit, samenhang en cultuurhistorie.
- In het thema "gezonde en veilige leefomgeving" worden wijzigingen in de uitstoot en blootstelling van verontreinigende emissies, stof en geluid afkomstig van verkeer meegenomen (subthema milieukwaliteit). Daarnaast wordt ook de impact van verkeersstromen op sociale cohesie, bereikbaarheid en veiligheid meegenomen (subthema ruimtelijke leefkwaliteit en veiligheid).
- In het thema "klimaat" worden mogelijke wijzigingen in broeikasgassen ten gevolge van gewijzigde verplaatsingspatronen en (geïnduceerd) -gedrag geïntegreerd in de beoordeling.

¹³ Vlaamse overheid (2021) Mobiliteitsvisie 2040

¹⁴ Vlaamse regering (2026) Verkeersveiligheidsplan Vlaanderen 2026 -2030

¹⁵ Vlaamse regering (2019) Vlaamse klimaatstrategie 2050

- In het thema “watersysteem” worden de effecten van mobiliteitsinfrastructuur op de waterhuishouding meegenomen. Wegen, spoorlijnen en parkings kunnen natuurlijke waterstromen onderbreken, de infiltratie beperken en bijkomende verharding veroorzaken.



4.3 Impact op het watersysteem

4.3.1 Focus van de beoordeling

Het ruimtelijk beleid beïnvloedt de mogelijkheden om neerslag vast te houden, te laten infiltreren, tijdelijk te bergen en vertraagd af te voeren. Daarnaast bepaalt de ligging van woningen, bedrijven, voorzieningen en infrastructuur mee welke functies aan overstromingen worden blootgesteld. De beoordeling onderzoekt daarom in welke mate het Beleidsplan Ruimte Wuustwezel bijdraagt aan een watersysteem dat zowel hevige neerslag als langdurige droogte kan opvangen.

Voor Wuustwezel sluit deze beoordeling aan bij de opgaven uit de conceptnota: water langer vasthouden in landbouw- en openruimtegebieden, de mogelijkheden voor infiltratie benutten en wateroverlast in de dorpskernen beperken. De beoordeling wordt afgestemd op het gemeentelijke hemelwater- en droogteplan en relevante plannen en gebiedsgerichte maatregelen van de waterbeheerders.

Binnen het thema watersysteem worden drie subthema's onderscheiden: **ruimte voor water**, **grondwater en droogte** en **wateroverlast**.

Het subthema **ruimte voor water** onderzoekt in welke mate het beleidsplan overstromingsgevoelige zones vrijwaart of herstelt. Ook de ruimte voor herstel van de fysieke waterloopstructuur, bijvoorbeeld door ruimere oevers of meandering, wordt binnen dit subthema meegenomen. Natuurlijke overstromings- en bergingsgebieden kunnen bij hevige neerslag water opvangen en zo bijdragen aan het beperken van wateroverlast.

Als vertrekpunt wordt de oppervlakte van het 'van nature overstroombaar gebied zonder harde bestemming' in beeld gebracht. Deze wordt verder aangevuld met het feitelijke ruimtegebruik en de aanwezige bebouwing en verharding. Een zachte bestemming betekent immers niet automatisch dat een gebied zijn waterbergende functie daadwerkelijk kan vervullen. Omgekeerd kan een nog onbebouwde harde bestemming ontwikkelingsdruk leggen op ruimte die vandaag beschikbaar is voor water.

De kaart van de van nature overstroombare gebieden (NOG) beschrijft de natuurlijke en historische overstromingscontext op basis van bodemkenmerken. Voor de beoordeling wordt deze gecombineerd met actuele overstromingskaarten en lokale informatie over waterberging en knelpunten. De NOG-kaart wordt dus niet gebruikt als maat voor de huidige overstromingskans.

Het subthema **grondwater en droogte** onderzoekt de invloed van het beleidsplan op de mogelijkheden om water vast te houden en de grondwatervoorraad aan te vullen. Centraal staat de *sponswerking*: het vermogen van bodem en landschap om water op te nemen, te bewaren en geleidelijk weer beschikbaar te stellen. Onderzocht wordt of de beleidskeuzes deze werking ondersteunen door onder meer ontharding, infiltratie, behoud van natte zones en het vertragen van afstroming.

De resultaten voor *ruimtebeslag uit het thema ruimte* vormen hiervoor het uitgangspunt.

Voor Wuustwezel gaat daarbij kwalitatief ook aandacht naar het vasthouden van water in landbouwgebieden.

Het subthema **wateroverlast** onderzoekt hoe het beleidsplan de blootstelling van gebouwen en kwetsbare voorzieningen aan overstromingen beïnvloedt. Daarbij worden zowel overstromingen vanuit waterlopen (*fluviaal*) als overstromingen door intense neerslag en afstroming (*pluviaal*) beschouwd. ^μ

Het ruimtelijk beleid kan een wezenlijke impact hebben op het al dan niet voorkomen van overstromingen en wateroverlast. Overstromingen zijn natuurlijke gebeurtenissen, die in principe niet altijd problemen dienen te veroorzaken. Echter komen deze onder invloed van klimaatverandering en ruimtelijke ingrepen steeds vaker voor. We spreken dan van wateroverlast als er schade of overlast veroorzaakt wordt aan mensen of infrastructuur.

De beoordeling betreft zowel de huidige overstromingsgevoeligheid als beschikbare klimaatscenario's voor 2050. Onderzocht wordt of het plan bijkomende blootstelling voorkomt, bestaande kwetsbaarheid vermindert en voldoende ruimtelijke voorwaarden stelt aan ontwikkelingen in gevoelige gebieden. Het aantal blootgestelde inwoners of gebouwen is daarbij een indicator voor blootstelling; de mogelijke schade hangt ook af van de aard en kwetsbaarheid van de functies en de ernst van de overstroming.

De huidige toestand wordt waar mogelijk kwantitatief onderbouwd met beschikbare kaarten en gegevens. De bijdrage van het beleidsplan wordt hoofdzakelijk kwalitatief beoordeeld ten opzichte van de referentieontwikkeling zonder het nieuwe beleidsplan. Daarbij wordt aangegeven welke maatregelen een verbetering aannemelijk maken en welke effecten afhankelijk blijven van verdere uitwerking en uitvoering.

4.3.2 Beoordelingskader

SUBTHEMA	BEOORDELINGS-CRITERIA	HUIDIGE TOESTAND + TARGET/STREEFBEELD
	Mate waarin het beleidsplan ruimte vrijwaart voor water (overstromingsgevoelige gebieden)	HT: ha van nature overstroombaar gebied zonder harde bestemming; feitelijke bebouwing en verharding Streefbeeld: behoud en herstel van functionele ruimte voor water; geen algemene gemeentelijke cijferdoelstelling.
	Wijziging in aantal huishoudens dat in overstroombaar gebied woont	HT: inwoners, woningen en kwetsbare functies in overstroombaar gebied, naar bron en kans; huidig klimaat en scenario 2050. Streefbeeld: bijkomende blootstelling voorkomen; bestaande risico's verminderen. Geen kwantitatief maximum.
	Wijziging van het bijkomend ruimtebeslag (thema ruimte)	HT: verharding; infiltratie- en droogtegevoeligheid; grondwater; afstroomgebieden; onbebouwde harde bestemmingen. Streefbeeld: sponswerking behouden en versterken; droogtegevoeligheid beperken. Geen algemene cijferdoelstelling.

4.3.3 Beleidsambities

Europees Kaderrichtlijn Water (2000/60/EG)¹⁶

De Kaderrichtlijn Water heeft als doel:

- de verbetering van de waterkwaliteit.

¹⁶ Europees Parlement en raad van de Europese Unie. (2000). Richtlijn 2000/60/EG van het Europees Parlement en de raad van 23 oktober 2000 tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid.

- het bekomen van goede ecologische toestand (of goed ecologisch potentieel) van de waterlichamen.
- het veiligstellen van de watervoorraden.
- de effecten van droogte en overstromingen verminderen.

De kaderrichtlijn Water beoogt ‘goede toestand’ van de aangeduide watersystemen (oppervlakte- en grondwateren) tegen 2027.

Europese Overstromingsrichtlijn (2007/60/EG)¹⁷

De richtlijn heeft tot doel “de risico’s op overstromingen beter in te schatten en maatregelen te nemen om negatieve effecten van overstromingen op zowel de gezondheid van de mens, het milieu, het cultureel erfgoed en de economische bedrijvigheid te beperken”.

Vlaams “Waterwetboek”¹⁸

Het “Waterwetboek” vormt het juridisch kader voor het integraal waterbeheer in Vlaanderen en omvat de omzetting van de Europese doelstellingen uit de Kaderrichtlijn Water en de Overstromingsrichtlijn.

Vlaams Blue Deal 2025-2029¹⁹

Zes strategische doelstellingen:

1. Een robuuste strategie voor de doelstellingen van de kaderrichtlijn water
 - a. Een gezond en veerkrachtig watersysteem blijft onze ambitie. Via een goed onderbouwde en robuuste strategie met een doorkijk naar de langere termijn garanderen we een ambitieus waterbeleid en rechtszekerheid voor onze economie en samenleving.
2. Slim verder werken aan een waterweerbaar Vlaanderen
 - a. Een watersysteem in evenwicht met een gedegen veiligheidsniveau.
3. Gekende kritieke overstromings- en/of droogtegevoelige punten prioritair aanpakken
 - a. Voortzetting en versterking van strategische projecten die kritieke overstromings- en/of droogtegevoelige punten prioritair aanpakken.
4. Slim grondwaterbeheer
 - a. Streven naar een goede kwalitatieve en kwantitatieve toestand voor alle grondwaterlichamen, waarbij we:
 - i. ons grondwater beschermen door het voorkomen en verminderen van verontreiniging en een sluitend grondwatervoorraadbeheer.
 - ii. de grondwatervoorraden in Vlaanderen beschermen en verbeteren door er voor te zorgen dat ze duurzaam worden beheerd in het licht van huidige en toekomstige uitdagingen.
5. Gezond en betaalbaar drinkwater

¹⁷ Europees Parlement en raad van de Europese Unie (2007). Richtlijn 2007/60/EG van 23 oktober 2007 over beoordeling en beheer van overstromingsrisico's

¹⁸ Vlaamse Overheid (2018). Decreet van 18 juli 2003 betreffende het integraal waterbeleid, gecoördineerd op 15 juni 2018

¹⁹ Vlaamse Overheid (2025). Blue Deal 2025-2029. Kompas voor een waterwijs Vlaanderen

- a. We versterken de openbare watervoorziening om uitdagingen op het gebied van klimaat, nieuwe stoffen en risico's aan te pakken.
6. Verhoogde en efficiëntere sanering van afvalwater
 - a. Via een verdere uitbouw en optimalisatie van de saneringsinfrastructuur verminderen we de drukken van huishoudens en RWZI's.
 - b. Via het vergunningenbeleid verminderen we de impact van bedrijfsafvalwater.

Stroomgebiedbeheerplannen 2022-2027²⁰

1. In de stroomgebiedsbeheerplannen 2022-2027 worden op Vlaams niveau generieke acties geformuleerd die een belangrijke bijdrage leveren aan het halen van de waterdoelstellingen
2. Met het wateruitvoeringsprogramma (WUP) voor het Benedenscheldebekken²¹ wordt een prioritering incl. timing vast gelegd voor de uitvoering van de gebiedsspecifieke acties die nodig zijn om in het bekken de waterkwaliteit en ecologie te verbeteren, de structuur van de waterlopen te herstellen, de overstromings- en droogteproblematiek aan te pakken en de waterbeleving te verhogen.
 - a. De gebiedsgerichte acties rond de Verlegde Schijns hebben betrekking op het grondgebied van Wuustwezel.

Vlaamse Visie 2050²²

- Vlaanderen beschikt over een robuust watersysteem dat in staat is om (klimaat)schokken op te vangen.
- Het robuust watersysteem beschermt de ecosystemen en biedt tegelijkertijd veel functies en diensten.
- Het watersysteem beschermt tegen overstromingen, biedt wateropslag, drinkwater, proces- en koelwater. Het voorziet in irrigatie en drainage.
- Het beschikt over mogelijkheden voor recreatie en beleving, naast verbindingen voor goederentransport en zachte mobiliteit.
- In 2050 wordt ingezet op een goede waterkwaliteit. Via kringloopsluitingen en het gebruik van milieuvriendelijke materialen en productiemethoden zal daarom verontreiniging maximaal voorkomen worden. In 2050 is de saneringsinfrastructuur uitgebouwd en zijn maatregelen genomen voor een gerichte inrichting en efficiënt beheer ervan.

Hemelwater- en droogteplan Wuustwezel²³

Het Hemelwater- en droogteplan focust op zes strategische doelstellingen:

1. Infiltratie van hemelwater bevorderen en drainage beperken.
2. Meer ruimte voor water en beperken overstromingsrisico's.
3. Uitbouw hemelwaterafvoernetwerk met voldoende vertraagde en gespreide afvoer.
4. Groenblauwe dooradering/netwerken.
5. Circulair en efficiënt water(her)gebruik.
6. Sensibilisering en ondersteuning.

²⁰ Vlaamse regering (2022). Stroomgebiedbeheerplannen 2022-2027

²¹ Benedenscheldebekken – wateruitvoeringsprogramma (goedgekeurd bekkenbestuur 14/06/2024)

²² Vlaamse Regering (2016) Visie 2050. Een langetermijnstrategie voor Vlaanderen, 105 p.

²³ Pidpa en Wuustwezel (2024). Hemelwater- en droogteplan

4.3.4 Relatie met andere thema's

Voor het thema "water" zijn onder meer volgende relaties van belang:

- Relatie met het thema "biodiversiteit": kwaliteit van water, beschikbaarheid van water heeft een invloed op habitatkwaliteit of op de leefgebieden van soorten (soortenrijkdom).
- Relatie met het thema "ruimtelijke kwaliteit van de leefomgeving": gezien landbouw mogelijk een effect heeft op bodem- en waterkwaliteit en ruimtebeslag een effect heeft op waterkwantiteit.
- Relatie met het thema "klimaat": Binnen het thema klimaat komen de subthema's droogte, overstromingen en wateroverlast aan bod, vanuit het perspectief van de gevolgen van klimaatverandering op deze fenomenen.



4.4 Impact op biodiversiteit

4.4.1 Focus van de beoordeling

Het Beleidsplan Ruimte Wuustwezel kan de ruimte voor natuur behouden, vergroten of onder druk zetten. De beoordeling onderzoekt de invloed van de ruimtelijke beleidskeuzes op bestaande en potentiële natuurwaarden, zowel binnen natuurgebieden als in landbouwgebied en bebouwde ruimte. Drie subthema's staan centraal: **ecotopen en habitats, connectiviteit en verstoring**.

Voor Wuustwezel wordt onderzocht hoe gemeentelijke locatiekeuzes voor bebouwing, bedrijvigheid, landbouwonwikkeling, recreatie en functiewijzigingen de natuurwaarden in en rond het vogelrichtlijngebied De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld en het habitatrichtlijngebied Klein en Groot Schietveld kunnen versterken of onder druk zetten. Aandacht gaat naar het vrijwaren van leefgebieden, passende overgangen en voldoende buffering ten opzichte van omliggende functies. De aanwijzing als vogel- of habitatrichtlijngebied wordt onderscheiden van de geldende ruimtelijke bestemmingen; er wordt niet uitgegaan van één uniform verwevingsgebied. De beoordeling richt zich op keuzes die het gemeentelijke beleidsplan binnen zijn bevoegdheden kan sturen, met respect voor de gebiedsgebonden instandhoudingsdoelstellingen. Ook beekvalleien, waardevolle graslanden, bosfragmenten en kleine landschapselementen worden betrokken.

Het studiegebied omvat de gemeente en, waar ecologische of hydrologische relaties dit vereisen, de aansluitende gebieden over de gemeente- en landsgrens. Bijzondere aandacht gaat naar de samenhang met Nederland rond De Maatjes en naar verbindingen en beïnvloedingsroutes via waterlopen. De afbakening volgt de betrokken natuurwaarden en effectroutes.

Subthema **ecotopen en habitats** onderzoekt het behoud en de ontwikkeling van leefgebieden: de omvang en kwaliteit van natuurkernen, ruimte voor herstel en nieuwe natuur als hoofd- of nevenfunctie. Ook natuurwaarden buiten groene bestemmingen worden betrokken, zoals graslanden en kleine landschapselementen in landbouwgebied, en bomen, bos en groen in woonparken en woonbossen. Voor deze laatste wordt specifiek nagegaan of verdichting of functiewijziging leidt tot bijkomende ontbossing, verharding of verlies van ecologisch waardevol groen.

Connectiviteit onderzoekt de ecologische samenhang van de open ruimte en de doorlaatbaarheid van het landschap. Voor Wuustwezel ligt de nadruk op functionele verbindingen via beekvalleien, bosranden, poelen en andere stapstenen in het landbouwlandschap en de bebouwde ruimte.

De beoordeling gaat na of het plan verbindingen vrijwaart of versterkt, ontbrekende schakels ondersteunt of nieuwe barrières creëert.

Binnen het subthema **verstoring** wordt onderzocht hoe de ruimtelijke inrichting randeffecten en verstoring vanuit de omgeving beïnvloedt. Kleinere, versnipperde natuurgebieden zijn doorgaans sterker aan dergelijke invloeden blootgesteld. Voor Wuustwezel wordt nagegaan of het beleidsplan natuur beter buffert, passende overgangen tussen natuur en landbouw ondersteunt en bijkomende druk van bebouwing en recreatie op woonbossen en bosranden beperkt.

De beoordeling steunt op de ligging van natuur, het aangrenzende landgebruik en beschikbare informatie over ecologische gevoeligheden. Vermesting en verzuring, verdroging of vernatting, licht, geluid en recreatie vormen hierbij mogelijke verstoringfactoren. Het plan-MER beschrijft kwalitatief en trendmatig of de ruimtelijke keuzes ertoe leiden dat meer of minder natuur wordt blootgesteld en welke rol buffering daarbij speelt. Er worden geen depositieveranderingen berekend en geen ecosysteemoppervlakten bepaald waarvoor drempelwaarden worden gehaald of overschreden.

Zoals voorzien in de aanmelding wordt een **passende beoordeling op het strategische niveau van het beleidsplan** opgemaakt. Deze onderzoekt of de beleidskeuzes, ook in samenhang met andere plannen en projecten, de natuurlijke kenmerken van speciale beschermingszones kunnen aantasten of

hun instandhoudingsdoelstellingen in het gedrang brengen. De biodiversiteitsbeoordeling levert hiervoor de effectanalyse. Ook de mogelijke doorwerking op VEN-gebieden wordt betrokken. Onzekerheden en noodzakelijke ruimtelijke randvoorwaarden worden expliciet benoemd.

4.4.2 Beoordelingskader

SUBTHEMA	BEOORDELINGSCRITERIA	HUIDIGE TOESTAND + TARGET/STREEFDOEL
 Ecotopen en habitats 2050	Wijziging van omvang en kwaliteit van ecotopen en habitats; ruimte voor behoud, herstel en nieuwe natuur als hoofd- of nevenfunctie.	HT: oppervlakte en ligging van waardevolle ecotopen, habitats en groen; herstelopgaven. Target/streefdoel: behoud en herstel conform instandhoudingsdoelstellingen; ruimte voor natuurontwikkeling en behoud van waardevol groen.
 Connectiviteit 2050	Wijziging van de functionele samenhang tussen natuurkernen en stapstenen; wijziging van de continuïteit van beekvalleien; wijziging van de barrièrewerking van infrastructuur en landgebruik.	HT: ligging en samenhang van natuurkernen, beekvalleien en stapstenen; bestaande barrières. Streefdoel 2050: een samenhangend ecologisch netwerk; vrijwaren en herstellen van relevante lokale en grensoverschrijdende verbindingen.
 Verstoring 2050	Wijziging van de verstoringsdruk op kwetsbare natuur en van de buffering tegen stikstof, hydrologische veranderingen, licht, geluid en recreatie.	HT: gevoelige habitats en soorten, aanwezige drukbronnen en bufferzones. Target/streefdoel: condities conform instandhoudingsdoelstellingen; afbouw van verstoring en herstel van hydrologische condities.

Bovenlokale doelen: Minstens 30% beschermd landoppervlak in 2030 en herstelmaatregelen op minstens 90% van de oppervlakte van elke betrokken habitatgroep in ongunstige toestand tegen 2050 zijn Europese referenties. Hieruit worden geen gemeentelijke hectarequota afgeleid. Gebiedsgebonden doelen bepalen de toetsing voor Wuustwezel.

Geen nettoverlies van stedelijk groen en boomkroonbedekking tegen 2030 geldt op nationaal totaalniveau binnen afgebakende stedelijke ecosysteemgebieden. Voor Wuustwezel wordt het behoud van ecologisch waardevol groen gebiedsgericht beoordeeld, ook in woonparken en woonbossen.

4.4.3 Beleidsambities

Europese Habitatrichtlijn (92/43/EEG) en Europese Vogelrichtlijn (2009/147/EG)

‘Key Commitments’ Europese Biodiversiteitsstrategie 2030²⁴, kaderend in de European Green Deal.

Tegen 2030 is:

- 30% van het Europese landoppervlak en 30% van het zeeoppervlak beschermd natuurgebied, waarvan 10% strikt beschermd.
- De achteruitgang van de populaties bestuivers wordt omgekeerd. Minstens 10% van het landbouwareaal beschikt over ecologisch divers landschap.
- Minstens 25% van het landbouwareaal bestaat uit biologische landbouw, met een significante toename aan agro-ecologische praktijk.
- Aanplant van 3 miljard nieuwe bomen in Europa.
- Minstens 25000 kilometer aan vrij stromende riviersystemen hersteld.
- Steden met minstens 20.000 inwoners hebben een ambitieus stedelijk groenplan.

Vlaams omgevings- en milieubeleid: “Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen”, “Mestactieplan”, “Luchtkwaliteitsplan”

- Realiseren van overige 55% (26.500 ha) groene bestemming waarvan 6.800 ha bosgebied
- Realiseren van 4.500 ha extra groene bestemming als alternatief voor aanduiding natuurverwevingsgebieden.
- Onderling beter verbinden van natuurkernen.
- Stopzetten achteruitgang Rode Lijstsoorten.
- - 30% oppervlakte ecosystemen waar draagkracht voor vermessing of verzuring wordt overschreden tov 2005.
- Terugdringen hoeveelheid oppervlakte natuur (tot < 61%) waar vermessing wordt overschreden.
- Terugdringen hoeveelheid oppervlakte natuur (tot < 46%) waar verzuring wordt overschreden.

Strategische visie BRV²⁵

- De verhardingsgraad in de bestemmingen landbouw, natuur en bos is tegen 2050 minstens met 1/5 teruggedrongen ten opzichte van 2015. De totale bestemde oppervlakte voor de open ruimtebestemmingen zal in 2050 ca. 72,5% van de oppervlakte van Vlaanderen bedragen.
- Na het in kaart brengen van het te realiseren fijnmazig netwerk van groenblauwe aders, is dit netwerk tegen 2050 maximaal ingericht. Dit betekent een substantiële vermeerdering van het aandeel wateroppervlakte en groen in open ruimte en steden en dorpen ten opzichte van 2015. De verhardingsgraad binnen de bestemmingen gedomineerd door ruimtebeslag is tegen 2050 gestabiliseerd en bij voorkeur teruggedrongen ten opzichte van 2015. De verharding neemt na 2050 niet meer toe.
- Vlaanderen ijvert om tegen 2050 het netto ruimtebeslag niet meer te laten toenemen. De ruimte is tegen dan groenblauw dooraderd met een netwerk van groen (half)natuurlijke elementen en

²⁴ Europese Commissie (2020) EU Biodiversity Strategy for 2030, bringing nature back into our lives, geraadpleegd via https://ec.europa.eu/environment/strategy/biodiversity-strategy-2030_en

²⁵ Vlaamse regering (2018) Beleidsplan Ruimte Vlaanderen - strategische visie

waterpartijen. Daarnaast is de milieukwaliteit sterk verbeterd waaronder de daling van stikstofdepositie en vormt de oppervlakte- en grondwater verontreiniging geen belemmering meer. Er is aandacht voor het behoud van biodiversiteit in zowel stedelijke als buitengebieden. De hoge biodiversiteit, ondersteund door een robuuste groene infrastructuur, zorgt voor veerkrachtige ecosystemen, bestand tegen grote wijzigingen.

4.4.4 Relatie met andere thema's

Voor het thema "biodiversiteit" zijn onder meer volgende relaties van belang:

- Relatie met het thema "klimaat", omwille van de rol die natuurgebieden kunnen spelen bij zowel het temperen van de gevolgen van klimaatverandering (bijvoorbeeld captatie, buffering en opslag van water en verkoeling bij hitte) als het opslaan van broeikasgassen in vegetatie en bodem.
- Relatie met het thema "mobiliteit en bereikbaarheid"; Eventuele ingrepen op het infrastructuurnetwerk kunnen mogelijk een impact hebben op het subthema 'connectiviteit' door het versterken of afzwakken van de barrièrewerking van infrastructuur. Het beheer en onderhoud van dergelijke structuren kan impact hebben op dit subthema. Dit is echter minder relevant op dit strategisch niveau, maar eerder op projectniveau.
- Relatie met het thema "gezonde en veilige leefomgeving" omdat er een duidelijke link is te leggen tussen de aanwezigheid en bereikbaarheid van groen(blauwe) structuur en menselijk welzijn, beweging en sociale ontmoeting.
- Relatie met het thema "ruimtelijke kwaliteit van de leefomgeving en erfgoedwaarden", onder meer omwille van de ruimte die moet gereserveerd worden voor natuur. Verder zijn veel landschappen en dorpszichten beschermd als erfgoed omwille van historische landschapsaspecten die eveneens ecologisch van belang zijn (kleine landschapselementen, dreven, historische bossen, natuurverbindingen in stedelijke context, ..). Groenblauwe structuren verhogen de belevingswaarde en recreatiemogelijkheden van een gebied.
- Relatie met het thema "watersysteem", aangezien natuurlijke oevers, wetlands en beekvalleien de waterkwaliteit, waterberging en infiltratie verbeteren.



4.5 Impact op het klimaat

4.5.1 Focus van de beoordeling

Binnen het thema klimaat wordt onderzocht hoe het Beleidsplan Ruimte Wuustwezel bijdraagt aan het beperken van klimaatverandering en aan een omgeving die bestand is tegen de gevolgen ervan. Daarnaast wordt nagegaan of de beleidskeuzes ook onder een wijzigend klimaat hun beoogde werking behouden. De beoordeling richt zich op de aspecten die het gemeentelijk ruimtelijk beleid kan beïnvloeden en wordt opgebouwd rond drie subthema's: **landgebruik (mitigatie)**, **energie (mitigatie)** en **hitte (adaptatie)**.

De beleidsdoelstellingen uit het geactualiseerde Vlaams Energie- en Klimaatplan 2021–2030, de Vlaamse Klimaatstrategie 2050 en het Vlaams Klimaatadaptatieplan vormen hiervoor een richtinggevend kader. Vastgestelde provinciale en gemeentelijke doelstellingen worden betrokken voor zover ze relevant zijn voor de onderzochte ruimtelijke keuzes. Europese en Vlaamse doelstellingen worden niet op basis van het gemeentelijke oppervlakte- of inwonersaandeel omgerekend naar lokale streefcijfers. De beoordeling onderzoekt welke bijdrage Wuustwezel kan leveren vanuit haar ruimtelijke kenmerken, mogelijkheden en gemeentelijke bevoegdheden.

Voor het subthema **landgebruik (mitigatie)** wordt onderzocht hoe wijzigingen in landgebruik en de ruimtelijke voorwaarden voor het beheer ervan de bestaande koolstofvoorraden en het potentieel voor bijkomende koolstofvastlegging beïnvloeden. Dit sluit aan bij de benadering van de LULUCF-sector: landgebruik, veranderingen in landgebruik en bosbouw. Daarbij wordt een onderscheid gemaakt tussen de aanwezige koolstofvoorraad in bodem en vegetatie en de hoeveelheid koolstof die bijkomend kan worden vastgelegd.

Voor Wuustwezel gaat aandacht uit naar landbouwbodems, graslanden, bossen, natte gebieden en houtige vegetatie, zowel in de open ruimte als in de bebouwde omgeving. Er wordt nagegaan of het beleidsplan koolstofrijke bodems en vegetatie vrijwaart, verlies door bebouwing, verharding of functiewijzigingen helpt voorkomen en ruimte biedt voor herstel of bijkomende koolstofopslag. De mogelijkheden worden beoordeeld in samenhang met de bodem- en watercondities en de gewenste natuur- en landschapskenmerken.

De beoordeling focust op de ruimtelijke component van klimaatmitigatie via landgebruik: de mate waarin het Beleidsplan Ruimte ruimte vrijwaart of creëert voor het behoud van koolstofvoorraden en bijkomende koolstofvastlegging in bodem en vegetatie. Op basis van de verwachte veranderingen in landgebruik wordt deze bijdrage kwalitatief beoordeeld. Er wordt geen vertaalslag gemaakt naar effectieve hoeveelheden koolstofopslag of broeikasgasemissies. Die zijn immers mede afhankelijk van de concrete inrichting, het beheer en de ontwikkeling van bodem en vegetatie, die op het strategische niveau van het beleidsplan onvoldoende vastliggen.

Binnen het subthema **energie (mitigatie)** wordt onderzocht in welke mate het beleidsplan de ruimtelijke voorwaarden schept voor een lagere energievraag, een efficiënter energiegebruik en de productie en benutting van hernieuwbare energie. De beoordeling richt zich op de mogelijkheden die ruimtelijke keuzes ondersteunen of belemmeren.

Voor Wuustwezel zijn onder meer de ontwikkeling en transformatie van de dorpskernen, het bestaande gebouwenbestand en de ruimtelijke organisatie van bedrijvigheid en landbouw relevant. Onderzocht wordt of het plan kansen biedt voor energiezuinige bebouwing en renovatie, collectieve warmtevoorziening waar daarvoor geschikte omstandigheden bestaan, en hernieuwbare energie op ruimtelijk geschikte locaties. Daarbij wordt rekening gehouden met de spreiding en dichtheid van de

energievraag, beschikbare energiebronnen, infrastructuur en ruimtelijke beperkingen. Een collectieve oplossing is niet op elke locatie vanzelfsprekend geschikt.

Ook wordt nagegaan of ruimtelijke keuzes leiden tot een langdurige afhankelijkheid van fossiele energie of toekomstige verduurzaming bemoeilijken. De invloed op de verplaatsingsbehoefte wordt betrokken vanuit de beoordeling van mobiliteit. Andere relevante emissie-effecten van ruimtelijke keuzes voor bedrijvigheid en landbouw worden op hoofdlijnen besproken wanneer het plan deze voldoende concreet beïnvloedt.

Er wordt geen volledige gemeentelijke energiebalans of emissieprognose aan het beleidsplan toegeschreven. Bestaande energie- en emissiegegevens beschrijven de uitgangssituatie; de effectbeoordeling onderzoekt vooral of het plan uitvoerbare ruimtelijke kansen voor verduurzaming versterkt.

De beoordeling van **klimaatadaptatie (hitte)** focust op het strategisch niveau van het beleidsplan voornamelijk op de weerbaarheid tegen hitte. Daarbij wordt onderzocht hoe het beleidsplan de blootstelling aan hitte en de kwetsbaarheid van inwoners en functies beïnvloedt, rekening houdend met de verwachte klimaatontwikkeling richting 2050.

Voor Wuustwezel gaat bijzondere aandacht uit naar de dorpskernen, verharde woon- en werkomgevingen, verblijfsplekken en locaties met kwetsbare gebruikers, zoals scholen, kinderopvang en zorgvoorzieningen. Onderzocht wordt of verdichting en transformatie samengaan met voldoende ruimte voor bomen, schaduw, verkoelend groen en ontharding. Naast de totale hoeveelheid groen zijn ook de ligging, boomkruinbedekking en bereikbaarheid van koele plekken relevant.

De beoordeling onderzoekt eveneens of de voorgestelde maatregelen op langere termijn werkzaam blijven. Voor verkoelend groen zijn bijvoorbeeld voldoende groeiruimte en waterbeschikbaarheid van belang. De hydrologische beoordeling van droogte en wateroverlast gebeurt binnen het thema watersysteem; de resultaten worden hier betrokken voor zover ze de hittebestendigheid en de werking van klimaatmaatregelen beïnvloeden. Ecologische effecten worden behandeld binnen biodiversiteit.

4.5.2 Beoordelingskader

SUBTHEMA	BEOORDELINGS-CRITERIA	HUIDIGE TOESTAND + TARGET/STREEFBEELD
	Wijzigen in broeikasgasemissies of in het potentieel voor het vastleggen van emissies als gevolg van landgebruik.	HT: landgebruik en veranderingen daarin; ligging van koolstofrijke bodems, bossen, graslanden en houtige vegetatie. Streefbeeld: vrijwaren van koolstofrijke bodems en vegetatie en versterken van de ruimtelijke mogelijkheden voor koolstofvastlegging, afgestemd op bodem, water en gewenste natuurtypen (doorvertaling van Target EU 2030: 310 miljoen ton CO₂e nettoverwijdering in de LULUCF-sector. Beleidsdoel Vlaanderen 2050: hoog koolstofgehalte in landbouwbodems; maximale opslag in natuur en bos, passend bij het natuurdoeltype)
	Wijzigen in broeikasgasemissies als gevolg van energiereductie.	HT: energiegebruik en hernieuwbare productie; spreiding van de warmtevraag, kenmerken van de bebouwing en beschikbare energiepotenties en infrastructuur. Streefbeeld: een ruimtelijke organisatie die de energievraag beperkt en geschikte mogelijkheden voor duurzame energievoorziening ondersteunt, met aandacht voor collectieve oplossingen waar deze passend zijn (Bovenlokale target 2030: 34.259 GWh hernieuwbare energieproductie in Vlaanderen.- Vlaams Target niet rechtstreeks door te vertalen op gemeentelijk niveau. Target EU 2050: klimaatneutraliteit.)
	Wijzigingen in de weerbaarheid tegen de gevolgen van klimaatverandering met name hittestress.	HT: huidige en verwachte hittebelasting richting 2050; blootgestelde inwoners en kwetsbare voorzieningen; verharding, boomkruinbedekking en spreiding van koele verblijfsplekken. Streefbeeld: klimaatbestendigheid en verminderde kwetsbaarheid. Geen specifieke kwantitatieve hittetarget.

4.5.3 Beleidsambities

Europese Klimaatwet (Green Deal)²⁶

- Emissiereductie
 - Minstens 55% netto reductie in totale broeikasgasemissies (CO₂e²⁷) in 2030 t.o.v. 1990.
 - Klimaatneutraal zijn tegen 2050.
- Klimaatadaptatie
 - Voortdurende vooruitgang boeken om het adaptatievermogen te vergroten, de veerkracht te vergroten en de kwetsbaarheid voor klimaatverandering te verminderen.²⁸

EU Adaptatiestrategie (Green Deal)²⁸

- Klimaatadaptatie slimmer, sneller en systemischer maken.
- Klimaatbestendig zijn tegen 2050.

Europese LULUCF-verordening (Fit for 55)²⁹

- Landgebruik
 - Netto 310 miljoen ton CO₂e aan broeikasgassen uit de atmosfeer verwijderen in de LULUCF-sector³⁰ voor de periode 2026-2030.
 - Scope van de verordening uitbreiden zodat ook de broeikasgasemissies afkomstig van de landbouwsector erdoor gevat worden (waarbij alle broeikasgasemissies door landgebruik, bosbouw en landbouw samen tegen 2035 in evenwicht worden gebracht met verwijderingen uit deze drie sectoren).

Vlaams Energie- en Klimaatplan 2021-2030³⁰

- Emissiereductie
 - 40% netto reductie in niet-ETS³¹ broeikasgasemissies (CO₂e) in 2030 t.o.v. 2005.³²
- Landgebruik
 - Geen netto afname van koolstofvoorraden vastgelegd in diverse vormen van landgebruik t.o.v. 2021 (i.e. “no-debit rule”).³³

Vlaams Klimaatadaptatieplan³⁴

Gebaseerd op 6 strategieën:

- Vlaanderen brede groenblauwe infrastructuur.
- Waterbeschikbaarheid en watergebruik.
- Ruimte voor water in functie van waterveiligheid en droogtepreventie.
- Herstel en klimaatbestendig beheer van natuur, bos en open ruimte.

²⁶ Europese Unie (2021). Europese Klimaatwet.

²⁷ Een maat om aan te geven hoeveel een gegeven hoeveelheid broeikasgas bijdraagt aan de opwarming van de aarde, gebruikmakend van een equivalente emissie koolstofdioxide (CO₂).

²⁸ Europese commissie (2021). EU Strategie voor Adaptatie aan Klimaatverandering

²⁹ verordening (EU) 2023/839

³⁰ Vlaamse Regering (2019). Vlaams Energie- en Klimaatplan 2021-2030

³¹ Emissies die niet onder het Europees Emissiehandelingsstelsel (ETS) vallen (transport, gebouwen, afval en landbouw).

³² De verhoging van de Europese 2030-reductiedoelstelling naar (ten minste) 55% heeft ook gevolgen voor de doelstellingen van de lidstaten. Voor België komt dit volgens de “Effort Sharing Regulation” (Verordening (EU) 2018/842) neer op een verhoging van de oorspronkelijke doelstelling van 35% tot 47% reductie.

³³ Bijlage IIa bij de aangepaste LULUCF-verordening (verordening (EU) 2023/839) voorziet voor België een netto reductie van 1352 kton CO₂e in 2030. Tussen vandaag en 2030 moeten de vastleggingen in de LULUCF-sector in België dus evolueren van een situatie waarbij de vastleggingen in evenwicht zijn met de emissies tot een netto vastlegging van 1352 kton per jaar

³⁴ Vlaamse Regering (2022) Vlaams Klimaatadaptatieplan

- Gezondheidsbeleid.
- Samenwerken en coördineren.

Vlaamse klimaatstrategie 2050³⁵

- Emissiereductie
 - 85% netto reductie in niet-ETS broeikasgasemissies (CO₂e) t.o.v. 2005 (met ambitie om te evolueren naar volledige klimaatneutraliteit).
- Landgebruik
 - Blijvende stijging of stabilisatie op een hoog niveau van het koolstofgehalte in landbouwbodems en maximalisatie van koolstofopslag in natuur- en bosgebieden rekening houdend met het gewenste natuurdoeltype.
- Klimaatadaptatie
 - Een klimaatadaptieve ruimte, samenleving, gebouwen, (mobiliteits)infrastructuur, industrie en landbouw.

Klimaatplan Provincie Antwerpen 2030³⁶

Het Klimaatplan is gebaseerd op 7 strategische doelstellingen (2050) en 23 operationele doelstellingen (2030):

1. Onze organisatie is klimaatneutraal én klimaatveilig
 - a. We reduceren het energieverbruik van provinciale gebouwen met 26,4% tegen 2030 t.o.v 2019.
 - b. We verminderen de CO₂-uitstoot van het provinciale gebouwenpark met 40 % tegen 2030 t.o.v. 2016.
 - c. We produceren hernieuwbare energie op onze sites
 - d. We zorgen ervoor dat tegen 2030 80% van het woon-werkverkeer en dienstverplaatsingen vanuit het provinciehuis te voet, met de fiets of openbaar vervoer gebeuren. We optimaliseren de modal shift voor de andere entiteiten.
 - e. We verminderen de broeikasgasuitstoot van personenwagens, machines en toestellen op fossiele brandstof.
 - f. We compenseren onze resterende broeikasgasuitstoot in het Globale Zuiden.
 - g. We ontharden vanaf 2026 meer dan dat we bijkomend verhardten op provinciale sites. Nieuwe projecten zijn steeds klimaatveilig.
 - h. We zetten in op een circulair en klimaatvriendelijk (aankoop)beleid.
 - i. We gebruiken minder leidingwater en opgepompt grondwater.
2. Het klimaatbewustzijn groeit bij iedereen
 - a. We ondersteunen lokale besturen bij het onderbouwen en uitvoeren van hun klimaatbeleid.
 - b. We organiseren educatieve en participatieve activiteiten om het klimaatbewustzijn bij verschillende doelgroepen te versterken.

³⁵ Vlaamse Regering (2019). *Vlaamse Klimaatstrategie 2050*

³⁶ Provincie Antwerpen (2026). *Klimaatplan "Plan Vandaag 2030"*.

3. We versterken de open ruimte als klimaatbuffer
 - a. We realiseren in elke gemeente minstens een onthardingstraject of -project.
 - b. We realiseren bos en houtkanten.
 - c. We realiseren natte natuur en herstellen beekvalleien.
 - d. We realiseren een veerkrachtig watersysteem.
4. Onze stads- en dorpskernen zijn klimaatneutraal én klimaatveilig
 - a. We ondersteunen alle actoren bij circulair en klimaatveilig (ver-) bouwen.
 - b. We stimuleren klimaatveilige levendige kernen.
5. Onze energie is maximaal lokaal en hernieuwbaar.
 - a. We ondersteunen lokale besturen en bedrijven bij het verhogen van hun hernieuwbare
 - b. energieproductie tegen 2030.
 - c. We ondersteunen de lokale besturen in de opmaak van hun warmteplannen en starten de uitvoering mee op tegen 2030.
6. Onze mobiliteit is gezond met minder CO₂ -uitstoot
 - a. We faciliteren verplaatsingen met de fiets om mee te zorgen voor een modal split van 50/50.
 - b. We ontwikkelen en promoten het lokaal vakantie- en recreatieaanbod en stimuleren duurzame verplaatsingen ernaartoe.
7. Onze economie is klimaatneutraal én klimaatveilig georganiseerd.
 - a. We ondersteunen bedrijven om hun bedrijfsvoering klimaatneutraal en circulair te maken.
 - b. We helpen ondernemers bij het realiseren van klimaatveilige maatregelen.

Klimaatactieplan Wuustwezel

4.5.4 Relatie met andere thema's

Voor het thema Klimaat zijn onder meer volgende relaties van belang:

- Relatie met het thema "Mobiliteit en bereikbaarheid" omdat verplaatsingsbehoeften en -patronen en multimodale bereikbaarheid een invloed hebben op de hoeveelheid broeikasgassen die door de verschillende transportmodi worden uitgestoten.
- Relatie met het thema "Biodiversiteit", omwille van onder meer de rol die natuurgebieden kunnen spelen bij zowel het vasthouden van broeikasgassen in bodem en vegetatie als bij het temperen van de gevolgen van klimaatverandering (door bijvoorbeeld verkoeling of het bufferen van water). Anderzijds kan klimaatverandering ook het uitsterven van soorten versnellen.
- Relatie met het thema "Water" omdat er een duidelijke relatie bestaat tussen de beschikbaarheid van water en de (toegenomen) kans op droogte, wateroverlast en overstromingen.
- Relatie met het thema "Gezonde en veilige leefomgeving" omdat er een duidelijke relatie is tussen de (toegenomen) kans op droogte, overstromingen, wateroverlast en hittestress en gezondheid en veiligheid.
- Relatie met het thema "Ruimtelijke kwaliteit van de leefomgeving", omwille van het aantrekkelijker worden van klimaatadaptieve wijken door meer groen, water en schaduw.



4.6 Impact op een gezonde en veilige leefomgeving

4.6.1 Focus van de beoordeling

Binnen het thema **gezonde en veilige leefomgeving** wordt onderzocht in welke mate het Beleidsplan Ruimte Wuustwezel bijdraagt aan het beperken van schadelijke milieublootstelling en aan een omgeving die gezond gedrag ondersteunt. De beoordeling richt zich op drie subthema's: **luchtkwaliteit, geluid en nabijheid en toegankelijkheid van groen**. Daarbij gaat aandacht naar zowel de bestaande bevolking als de bijkomende blootstelling en behoeften die kunnen ontstaan door nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen.

De focus ligt op de ruimtelijke keuzes waarop het gemeentelijke beleidsplan invloed kan uitoefenen: de ligging van woningen en voorzieningen tegenover hinderbronnen, de voorwaarden voor kernversterking en functieverweving, en de beschikbaarheid en bereikbaarheid van groen. Bijzondere aandacht gaat naar kwetsbare groepen en locaties, zoals kinderen, ouderen, scholen, kinderopvang en zorgvoorzieningen.

Voor **luchtkwaliteit** ligt de focus op de wijziging van de blootstelling aan luchtverontreiniging, met stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM_{2,5} en PM₁₀) als centrale indicatoren. De beschikbare concentratiekaarten worden in verband gebracht met de ligging van woningen, kwetsbare voorzieningen en de ontwikkelingsrichtingen uit het beleidsplan.

Voor Wuustwezel wordt daarbij onderzocht hoe kernversterking, ontwikkelingen langs verkeersassen en de verweving van wonen met bedrijvigheid en landbouw de blootstelling kunnen beïnvloeden. De beoordeling richt zich op de mogelijkheden om bestaande blootstelling te verminderen en bijkomende blootstelling te vermijden. Ook wordt nagegaan of het plan ruimtelijke voorwaarden creëert voor minder verkeersgerelateerde emissies, in samenhang met de beoordeling binnen mobiliteit. De WHO-advieswaarden dienen als gezondheidskundige toetsingswaarden.

Voor **geluid** wordt onderzocht in welke mate het beleidsplan de blootstelling aan omgevingslawaai beïnvloedt. De aandacht gaat naar de ruimtelijke verhouding tussen geluidsbronnen en gevoelige functies, zoals woningen, scholen en zorgvoorzieningen. Op basis van beschikbare geluidsbelastingkaarten wordt nagegaan waar ontwikkelingsrichtingen samenvallen met een verhoogde geluidsbelasting. Ook het behoud en de bereikbaarheid van rustige verblijfsplekken worden meegenomen.

Binnen subthema **nabijheid en toegankelijkheid van groen** wordt onderzocht in welke mate het beleidsplan inwoners toegang biedt tot voldoende groen in hun dagelijkse leefomgeving. De beoordeling kijkt naar groen dat mogelijkheden biedt voor bewegen, spelen, ontspannen en ontmoeten, met aandacht voor verschillen tussen de kernen, woonbuurten en verspreide bewoning.

De aanwezigheid van open ruimte rond Wuustwezel betekent niet automatisch dat inwoners over nabij en toegankelijk gebruiksgroen beschikken. Daarom worden naast de afstand ook de publieke toegankelijkheid, toegangen, verbindingen en eventuele barrières beschouwd. Bij kernversterking wordt nagegaan of het groenaanbod mee kan groeien met het aantal inwoners en of bestaande tekorten worden aangepakt.

De **3/30/300-groennorm** wordt gebruikt als richtinggevend toetsingsdoel: zicht op drie bomen, minstens 30% klimaatgroen in de woonomgeving en toegankelijk publiek groen binnen 300 meter. Aanvullend wordt kwalitatief nagegaan of de inrichting en verbindingen uitnodigen tot actief verplaatsen en sociale

ontmoeting, ook voor minder mobiele inwoners. De ecologische kwaliteit van groen wordt onderzocht binnen biodiversiteit; de verkoelende werking binnen klimaat.

4.6.2 Beoordelingskader

SUBTHEMA	BEOORDELINGS-CRITERIA	HUIDIGE TOESTAND + TARGET/STREEFBEELD
 Luchtkwaliteit 2050	Wijzigingen in de blootstelling aan emissies van schadelijke stoffen en de daar bijhorende gezondheidshinder.	HT: inwoners en kwetsbare functies blootgesteld aan concentraties boven de WHO-advieswaarden. Target 2050: voldoen aan de WHO-jaaradvieswaarden: NO₂ 10, PM_{2,5} 5 en PM₁₀ 15 µg/m³.
 Geluidsklimaat 2050	Wijzigingen in de blootstelling aan geluidshinder.	HT: inwoners en kwetsbare functies per geluidsbelastingsklasse (Lden/Lnight). Streefdoel 2050: gezondheidsschade door omgevingslawaaï vermijden. WHO-toetsingswaarden wegverkeer: < 53 dB Lden en < 45 dB Lnight.
 Groen in de leefomgeving 2050	Wijzigingen in de nabijheid en toegankelijkheid van groen in de dichte en ruimere leefomgeving.	HT: groenbereik van inwoners en tekorten per woonbuurt. Streefdoel: 3/30/300 — drie zichtbare bomen, 30% klimaatgroen in de woonomgeving en toegankelijk publiek groen binnen 300 meter.

4.6.3 Beleidsambities

De Europese commissie stelt volgende tussentijdse doelstellingen op weg naar 'een gezonde leefomgeving' tegen 2030:

1. De luchtkwaliteit verbeteren om het aantal vroegtijdige sterfgevallen door luchtvervuiling verminderen met 55% ten opzichte van het referentiejaar 2005.
2. Het aandeel mensen dat blootgesteld wordt aan chronische geluidshinder verminderen met 30% t.o.v. het referentiejaar 2005.

Luchtkwaliteit

Allereerst zijn er de richtlijnen die normen vastleggen m.b.t. luchtkwaliteit, hetzij richtlijnen 2008/50/EG³⁷ en 2004/107/EG³⁸. Het doel van de richtlijnen is om luchtvervuiling in Europa terug te dringen en stelt daarbij eisen aan concentraties van bepaalde stoffen.

Naast de richtlijnen m.b.t. normen zijn er emissieplafondrichtlijnen of NEC-richtlijn (National Emission Ceilings). De eerste werd gepubliceerd in 2001 (2001/81/EG) en definieerde emissieplafonds voor verschillende pollutanten die vanaf 2010 niet meer overschreden mochten worden. Eind 2016 trad de

³⁷ Europees Parlement en Raad (2008). Richtlijn 2008/50/EG van het Europees Parlement en de Raad van 21 mei 2008 betreffende de luchtkwaliteit en schonere lucht voor Europa

³⁸ Europees Parlement en Raad (2004). Richtlijn 2004/107/EG van het Europees Parlement en de Raad van 15 december 2004 betreffende de arseen, cadmium, kwik, nikkel en polycyclische aromatische koolwaterstoffen in de lucht.

herziene NEC-richtlijn in werking (2016/2284/EU). De NEC-richtlijn bevat doelstellingen voor 2020 en 2030 die geformuleerd zijn als relatieve reducties ten opzichte van de emissies in 2005. Zo worden reducties van 59% en 39% voor respectievelijk NO_x en PM_{2,5} tegen 2030 beoogd.

Ter uitvoering van de Europese richtlijnen (2008/50/EG artikel 23 en 2016/2284 artikel 6) heeft de Vlaamse regering op 25 oktober 2019 het Luchtbeleidsplan 2030 goedgekeurd. Het Luchtbeleidsplan 2030 wil tegen 2030 'de gezondheidssimpact van luchtverontreiniging halveren ten opzichte van 2005'. Hierbij worden enerzijds het aantal vroegtijdige sterfgevallen door langdurige blootstelling aan PM_{2,5} als indicator wordt gebruikt en anderzijds de NO₂-concentratie.³⁹

Langetermijndoelstellingen (2050) van het Vlaams Luchtbeleidsplan 2030 relevant voor dit plan is: "Luchtvervuiling door antropogene bronnen, zoals industrie, landbouw en verkeer, drastisch terugdringen. Hierbij wordt ernaar gestreefd dat de luchtkwaliteit in Vlaanderen geen significante negatieve invloed heeft op de gezondheid van haar bewoners, zoals die door de WGO ingeschat wordt"⁴⁰.

Geluidsklimaat

De Europese richtlijn omgevingslawaai (2002/49/EG)⁴¹ heeft tot doel in Europa een gemeenschappelijke aanpak in te voeren om schadelijke effecten van blootstelling aan omgevingslawaai:

- te vermijden;
- te voorkomen;
- of te verminderen.

Het uiteindelijke doel is dat (1) de leefbaarheid van de bevolking verhoogt, (2) de hinderbeleving verbetert en (3) gezondheidseffecten als gevolg van blootstelling aan hoge geluidsniveaus dalen en daarmee ook de maatschappelijke kosten ervan.

In uitvoering van de Europese richtlijn omgevingslawaai worden op Vlaams niveau elke 5 jaar strategische geluidsbelasting kaarten en geluidsactieplannen opgemaakt voor belangrijke wegen en spoorwegen, voor de omgeving van de nationale luchthaven en voor agglomeraties met meer dan 100.000 inwoners.

Op lange termijn (2050) wenst de Vlaamse overheid het omgevingslawaai drastisch terug te dringen. Daarbij wordt ernaar gestreefd dat de geluidskwaliteit in Vlaanderen geen significante negatieve invloed heeft op de gezondheid van haar bewoners. Meer nog, de ambitie is er om een leefomgeving te creëren die een positieve invloed heeft op de gezondheid en die gezond gedrag stimuleert. De aanbevelingen van de Wereldgezondheidsorganisatie van oktober 2018 zijn daarbij richtinggevend.⁴² Verder heeft de Vlaamse overheid ook de ambitie om de geluidskwaliteit te behouden waar die nog goed is, of een aangename geluidskwaliteit te creëren waar dat mogelijk en opportuun is.

Leefkwaliteit

Het strategisch plan "De Vlaming leeft gezonder in 2025"⁴³ stelt dat "de Vlaming gezonder leeft in 2025, op vlak van gezond eten, sedentair gedrag, lichaamsbeweging, tabak, alcohol en drugs. Hiervoor is een beleid in de levensdomeinen gezin, vrije tijd, onderwijs, werk, zorg en welzijn en de buurt ontwikkeld dat rechtstreeks naar de burger wordt gericht en is er aandacht voor goed bestuur. Dit alles moet leiden tot verbetering van verschillende indicatoren bij diverse bevolkingsgroepen met aandacht voor kwetsbare groepen".

³⁹ Europees Parlement en Raad (2016). RICHTLIJN (EU) 2016/2284 van het Europees Parlement en de Raad van 14 december 2016 betreffende de vermindering van de nationale emissies van bepaalde luchtverontreinigende stoffen, tot wijziging van Richtlijn 2003/35/EG en tot intrekking van Richtlijn 2001/81/EG

⁴⁰ Departement Omgeving. (2019). Luchtbeleidsplan 2030

⁴¹ Europees Parlement en Raad (2002). Richtlijn 2002/49/EG van het Europees PARLEMENT EN DE RAAD van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaai

⁴² Departement Omgeving & Agentschap Wegen en Verkeer. (2019). Geluidsactieplan 2019-2023 voor belangrijke wegen.

⁴³ Agentschap Zorg & Gezondheid (2016). Strategisch Plan "De Vlaming leeft gezonder in 2025"

4.6.4 Relatie met andere thema's

Voor het thema “gezonde en veilige leefomgeving” zijn onder meer volgende relaties van belang:

- Relatie met het thema “mobiliteit en bereikbaarheid”: omdat verplaatsingsbehoeften, multimodale bereikbaarheid en de structuur van het transportnetwerk een invloed hebben op de luchtkwaliteit, verkeersveiligheid en het geluidsklimaat en de actieve verplaatsingsmogelijkheden.
- Relatie met de thema's “biodiversiteit” en “water”: omdat er een duidelijke link is te leggen tussen de aanwezigheid en bereikbaarheid van groen(blauwe) structuur en menselijk welzijn en tussen water- en luchtkwaliteit en menselijke gezondheid.
- Relatie met thema “ruimtelijke kwaliteit van de leefomgeving” omdat de omgeving en de inrichting ervan een impact kan hebben op gezonde keuzes die worden gemaakt, sociale cohesie, toegankelijkheid tot en bereikbaarheid van voorzieningen, ...
- Relatie met het thema “klimaat”: Het thema klimaat spitst zich ook toe op hittestress, droogte en wateroverlast, wat gelinkt is aan gezondheid.

BIJLAGEN

Lijst met instanties die geraadpleegd worden in het kader van de adviesvraag over dit voorstel van scoping

Categorie	Naam adviesinstantie	Afkorting	E-mailadres
1 · Verplicht (VECM)	Vlaams expertisecentrum m.e.r.	VECM	mer@vlaanderen.be
1 · Verplicht (VECM)	Gemeente Wuustwezel – milieudienst		omgeving@wuustwezel.be
1 · Verplicht (VECM)	Provincie Antwerpen		omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be
1 · Verplicht (VECM)	Agentschap voor Natuur en Bos – Antwerpen	ANB	aves.ant@vlaanderen.be
1 · Verplicht (VECM)	Vlaamse Milieumaatschappij – watertoets	VMM	watertoets@vmm.be
1 · Verplicht (VECM)	Departement Mobiliteit en Openbare Werken	MOW	advies.departement@mow.vlaanderen.be

1 · Verplicht (VECM)	Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij – bodembeheer	OVAM	MERadvies@ovam.be
1 · Verplicht (VECM)	Departement Zorg		aandachtsgebieden@vlaanderen.be
1 · Verplicht (VECM)	Agentschap Onroerend Erfgoed	OE	adviezen@onroerenderfgoed.be
2 · Vlaamse buurgemeenten	Gemeente Brasschaat – ruimtelijke ordening		ruimtelijkeordering@brasschaat.be
2 · Vlaamse buurgemeenten	Gemeente Brecht – dienst omgeving		omgeving@brecht.be
2 · Vlaamse buurgemeenten	Stad Hoogstraten – dienst omgeving		omgeving@hoogstraten.be
2 · Vlaamse buurgemeenten	Gemeente Kalmthout – milieudienst		milieu@kalmthout.be
2 · Vlaamse buurgemeenten	Gemeente Kapellen – balie Ruimte & Wonen		ruimte@kapellen.be
3 · Relevant (VECM)	Departement Omgeving – Omgevingsgebieden Antwerpen, advies Ruimte en Milieu		gva.omgeving@vlaanderen.be
3 · Relevant (VECM)	Departement Omgeving – Team Omgevingseffecten, Externe Veiligheid		seveso@vlaanderen.be

3 · Relevant (VECM)	Vlaamse Milieumaatschappij – advisering grondwater	VMM	grondwater.bxl.verg@vmm.be
3 · Relevant (VECM)	Vlaamse Milieumaatschappij – lucht en mobiliteit	VMM	advisering_lucht@vmm.be
3 · Relevant (VECM)	Agentschap Landbouw en Zeevisserij – Antwerpen	LV	adviesvraag.antwerpen@lv.vlaanderen.be
3 · Relevant (VECM)	Agentschap Wegen en Verkeer – Antwerpen	AWV	wegen.antwerpen@mow.vlaanderen.be
3 · Relevant (VECM)	Agentschap Wegen en Verkeer – expertise geluid (adres uit VECM-lijst)	AWV	aiw@mow.vlaanderen.be
3 · Relevant (VECM)	Vlaams Energie- en Klimaatagentschap	VEKA	veka@vlaanderen.be
3 · Relevant (VECM)	Vlaamse Vervoermaatschappij De Lijn	De Lijn	vastgoedbeheer@delijn.be
4 · Optioneel (VECM)	Departement Omgeving – Afdeling Beleid, bodem en omgevingshinder		beleid.omgeving@vlaanderen.be
4 · Optioneel (VECM)	Vlaamse Landmaatschappij – Regio Oost	VLM	PMOost@vlm.be
4 · Optioneel (VECM)	Agentschap Innoveren & Ondernemen – Ruimtelijke Economie	VLAIO	ruimtelijke.economie@vlaanderen.be

4 · Optioneel (VECM)	Defensie		mrci-geomatic3d@mil.be
4 · Optioneel (VECM)	Sport Vlaanderen		omgeving@sport.vlaanderen
4 · Optioneel (VECM)	Infrabel		realestate.domain@infrabel.be
4 · Optioneel (VECM)	Elia		contactcenternoord@elia.be
4 · Optioneel (VECM)	Fluxys Belgium		infoworks@fluxys.com
4 · Optioneel (VECM)	Aquafin		milieu@aquafin.be
4 · Optioneel (VECM)	Pidpa – waterwinning en milieu	Pidpa	adviesaanvraagbeschermingszone@pidpa.be
4 · Optioneel (VECM)	Skeyes		urba@skeyes.be
4 · Optioneel (VECM)	FOD Mobiliteit en Vervoer – Directoraat-generaal Luchtvaart	DGLV	BCAA.obstacles@mobiliteit.fgov.be
4 · Optioneel (VECM)	Koninklijk Meteorologisch Instituut	KMI	dir@meteo.be

5 · Lokale waterbeheerders	Provincie Antwerpen – Dienst Integraal Waterbeleid	DIW	diw@provincieantwerpen.be
5 · Lokale waterbeheerders	Watering van Wuustwezel		openbarewerken@wuustwezel.be
5 · Lokale waterbeheerders	Watering van Loenhout		herman.martens@telenet.be
5 · Lokale waterbeheerders	Watering De Beneden Mark		info@wdbm.be
6 · Grensoverschrijdend	Rijkswaterstaat – Nederlands Espoo-meldpunt	RWS	point-notification.espoo@rws.nl
6 · Grensoverschrijdend	Gemeente Zundert (Nederland)		gemeente@zundert.nl