



Passende beoordeling
Ontwikkeldkader Ede-Stad

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

projectnummer 0497652.100
definitief
24 oktober 2025

Passende beoordeling

Ontwikkelkader Ede-Stad

projectnummer 0497652.100
definitief
24 oktober 2025

Auteur(s)

T. Den Heijer

Opdrachtgever

Gemeente Ede
Postbus 9022
6710 HK EDE

Gecontroleerd

C. Schellingen

datum
24 oktober 2025

beschrijving

vrijgave
J. Verhoeven



Inhoudsopgave

1.	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Doel van het ontwikkelkader	4
1.3	Waarom een aanvulling op de PB?	4
1.4	Leeswijzer	5
2.	Wettelijk kader	6
2.1	Omgevingswet	6
2.2	Natuurherstelverordening (NHV)	7
2.3	Provinciaal natuur- en stikstofbeleid	7
3.	Planvoornemen; ontwikkelkader Ede stad	11
4.	Ede en Natura 2000-gebieden	14
4.1	Actualisatie instandhoudingsdoelen	14
4.2	Veluwe: huidige staat van instandhouding (bevindingen NDA)	14
4.3	Binnenveld: huidige staat van instandhouding (bevindingen NDA)	17
4.4	Natura 2000-opgave in relatie tot plantoets/ontwikkelkader	18
5.	Actualisatie ingreep-effectanalyse	20
6.	Beoordeling ontwikkelkader	25
6.1	Beoordeling programma tot 2040 en daarna	25
6.2	Toelichting effecten	34
6.2.1	Stikstof	34
6.2.2	Recreatiedruk	37
6.3	Maatregelen/aanbevelingen	42
6.3.1	Stikstof	42
6.3.2	Recreatiedruk	43
6.3.3	Overige aanbevelingen	47
6.4	Opgave voor het Uitvoeringprogramma	47
6.4.1	Stikstof	48
6.4.2	Recreatie	48
6.5	Cumulatie	49
7.	Conclusie	50
8.	Bronnen	52

Separaat rapport

Stikstofdepositieonderzoek Ede-Stad (Antea Group, 24 oktober 2025)

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

In mei 2022 is de Omgevingsvisie Ede 2040 door de gemeenteraad vastgesteld. In deze Omgevingsvisie beschrijft Ede de toekomst voor de leefomgeving van de hele gemeente voor de periode tot 2040. In de Omgevingsvisie worden vijf strategische keuzes geformuleerd. Bij deze keuzes horen tal van opgaven waarmee Ede aan de slag gaat in de periode tot 2040.

Het Ontwikkeldkader Ede-Stad werkt de Omgevingsvisie uit voor een kleiner gebied binnen de grote gemeente Ede: Ede-Stad. Het Ontwikkeldkader Ede-Stad overbrugt daarmee de kloof tussen de strategische Omgevingsvisie en de uitwerking in concrete projecten in de stad Ede. Het gaat dan bijvoorbeeld over het inrichten van de openbare ruimte, het aanwijzen van plekken waar woningen gebouwd gaan worden, en spelregels over hoogte van bebouwing en goede inpassing in de bestaande stad. Het Ontwikkeldkader is een aanvulling op de al bestaande Omgevingsvisie en is bedoeld om de stap tussen de aangevulde omgevingsvisie en een nog op te stellen programma onder de Omgevingswet kleiner te maken.

Bij de Omgevingsvisie is in 2022 het omgevingseffectrapport (OER) opgesteld. Het OER heeft de functie het milieu- en omgevingsbelang een plek te geven bij de besluitvorming. In het kader van het OER is ook een Passende beoordeling (PB) voor de Omgevingsvisie opgesteld (oktober 2021). Het is belangrijk om ook bij het Ontwikkeldkader Ede-Stad dit belang goed te borgen. Daarom is deze Aanvulling OER gemaakt, die aansluit op het in 2022 opgestelde OER. Deze Aanvulling OER en bijbehorende Passende beoordeling heeft een essentiële rol gespeeld bij de totstandkoming van het Ontwikkeldkader Ede-Stad en heeft als hoofdfunctie het meenemen van milieu- en omgevingsinformatie in de besluitvorming erover.

1.2 Doel van het ontwikkelkader

Het Ontwikkeldkader Ede-Stad vormt een verdere vertaling van de doelen van de Omgevingsvisie naar de ontwikkelrichting van Ede-Stad. Het Ontwikkeldkader is het eerste deel van het op te stellen programma voor Ede-Stad. De Aanvulling is wettelijk gezien vereist bij het instrument programma, maar is vooral richtinggevend voor de keuzes die gemaakt worden in het ontwikkelkader. Dit is dan ook de reden dat de Aanvulling op het OER wordt gemaakt bij het ontwikkelkader.

1.3 Waarom een aanvulling op de PB?

De Natura 2000-gebiedsbescherming kent een plantoets Natura 2000-gebiedsbescherming. De juridische basis voor de Passende beoordeling volgt uit artikel 16.53c van de Omgevingswet. Hierin wordt bepaald dat voor elk plan (of project) dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar wel afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, een Passende beoordeling gemaakt dient te worden. Deze Passende beoordeling omschrijft de eventuele gevolgen van het plan (of project) voor Natura 2000-gebieden. Het detailniveau van de Passende beoordeling sluit aan bij het huidige detailniveau van het plan. Daarom dient – bij de meer gedetailleerde uitwerking van de Omgevingsvisie in dit ontwikkelkader – ook de PB op dat detailniveau aangevuld te worden.

Bovendien is het wettelijk kader veranderd, is ook het provinciaal beleid ten aanzien van natuur/stikstof verder uitgewerkt en zijn natuurdoelanalyses (NDA's) voor de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden opgesteld. Het doel van deze NDA's is het in kaart brengen van de huidige staat van de natuur in een Natura 2000-gebied, het beoordelen of geplande en uitgevoerde maatregelen voldoende zijn om de instandhoudingsdoelen te behalen, en het identificeren van eventuele aanvullende maatregelen die nodig zijn voor natuurherstel. Deze documenten geven een actueel beeld van de staat van instandhouding van de Natura 2000-gebieden in en om Ede.

Voorgenoemde aspecten zijn allemaal redenen om voor het ontwikkelkader de PB ook te actualiseren. Het doel van de aanvulling op de PB is gelijk aan de PB (zie paragraaf 1.3 PB, Antea Group, 2021). De Passende beoordeling stelt vast of het aannemelijk kan worden gemaakt dat de risico's op significante gevolgen in de beleidsuitwerking voldoende kunnen worden beperkt door mitigerende maatregelen te treffen.

1.4 Leeswijzer

De voorliggende PB dient in samenhang met PB Omgevingsvisie Ede (Antea Group, 2021) te worden gelezen. In het separate rapport (Antea Group, 2025) zijn de aanvullende stikstofberekeningen gepresenteerd. Al deze rapporten tezamen vormen de plantoets Natura 2000-gebiedsbescherming.

2. Wettelijk kader

Per 1 januari 2024 is de Wet natuurbescherming (Wnb) volledig opgegaan in de Omgevingswet, waarbij de regels en bepalingen van de Wnb, het Besluit natuurbescherming en de Regeling natuurbescherming zijn geïntegreerd in de Omgevingswet en de bijbehorende uitvoeringsregelgeving, de Aanvullingswet natuur en het Aanvullingsbesluit natuur. Deze overgang is een beleidsneutrale wijziging, wat betekent dat het beschermingsniveau voor natuur behouden blijft, ook al is het stelsel van de Omgevingswet fundamenteel anders dan de Wnb. Ook is de Natuurherstelverordening vastgesteld.

Daarnaast is ook het recente provinciale beleid van belang. Recent provinciaal beleid in Gelderland op het gebied van Natura 2000 richt zich met name op stikstofreductie en natuurherstel, met als belangrijkste recente ontwikkeling het voorbereidingsbesluit stikstof en de uitwerking van zonerings rondom stikstofgevoelige gebieden. Ook de recreatiezonerings is van belang. Natuurherstelmaatregelen richten zich voornamelijk vooral op het Natura 2000-gebied zelf. De zonerings om stikstofgevoelige gebieden wordt nu strokenbeleid genoemd. Het gaat om een strook van 500 meter.

2.1 Omgevingswet

Natura 2000-gebiedsbescherming

In hoofdstuk 11 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) is de gebiedsbescherming geregeld. Specifieke gebieden, Natura 2000-gebieden, zijn beschermd op basis van Europese richtlijnen. Voor deze juridisch beschermde gebieden gelden per gebied specifieke instandhoudingsdoelen voor de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna.

In zogenoemde aanwijzingsbesluiten is deze bescherming van de Natura 2000-gebieden juridisch vastgelegd. Centraal in de aanwijzingsbesluiten staan de instandhoudingsdoelstellingen ten aanzien van leefgebieden en natuurlijke habitats en populaties van in het wild levende plant- en diersoorten waarvoor het betreffende gebied is aangewezen. De instandhoudingsdoelstellingen vormen de specifieke doelstellingen die in een gebied gelden en die de basis vormen voor een toetsing aan Natura 2000-gebiedsbescherming. Instandhoudingsdoelstellingen zijn gericht op het in gunstige staat van instandhouding brengen of houden van habitattypen en soorten. In de beheerplannen die voor elk Natura 2000-gebied worden opgesteld, wordt aangegeven hoe de beheerders deze doelen realiseren.

De overheid mag geen activiteiten toestaan die nadelige gevolgen voor Natura 2000-gebieden veroorzaken. Dit is vastgelegd in artikel 6, derde lid, van de Habitatrichtlijn (HrI). In dat artikel 6 wordt er een onderscheid gemaakt tussen plannen en projecten. Voor plannen bepaalt artikel 10.24 van het Bkl het volgende; "Een plan als bedoeld in artikel 6, derde lid, van de habitatrichtlijn wordt alleen vastgesteld, als uit de passende beoordeling, bedoeld in artikel 16.53c, eerste lid, van de wet, de zekerheid is verkregen dat het plan de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet zal aantasten." Dit wordt ook wel de plantoets genoemd.

Artikel 16.53c, eerste lid, van de Omgevingswet bepaalt het volgende: "Voor een plan [...] als bedoeld in artikel 6, derde lid, van de habitatrichtlijn maakt het bestuursorgaan dat het plan vaststelt, [...] een passende beoordeling als bedoeld in artikel 6, derde lid, van die richtlijn, van de gevolgen voor het Natura 2000-gebied."

Uit het toetsingskader volgt dat eerst moet worden vastgesteld of een activiteit significante gevolgen kan veroorzaken voor een Natura 2000-gebied. Zo nee, dan hoeft er geen verdere toets te worden uitgevoerd. Zo ja, dan is een plantoets vereist. Als sprake is van (kans op) significante gevolgen is een zogenaamde passende beoordeling nodig. Die passende beoordeling moet de zekerheid geven dat het plan de natuurlijke kenmerken van betrokken Natura 2000-gebieden niet zal aantasten. Als de passende beoordeling die zekerheid geeft, kan het omgevingsplan worden vastgesteld.

Als negatieve effecten niet passend beoordeeld kunnen worden, dient een zogenaamde ADC-toets doorlopen te worden waarin dient te worden gemotiveerd dat het effect onvermijdelijk is omdat er geen alternatieven bestaan (A), de activiteit van dwingend openbaar belang is (D) en het effect volledig gecompenseerd wordt (C).

2.2 Natuurherstelverordening (NHV)

Op 17 juni 2024 is de Europese Natuurherstelverordening, ook wel bekend als de Natuurherstelwet, aangenomen. Op 18 augustus 2024 is deze in werking getreden. Doel van de verordening is bescherming en herstel van de Europese natuur, gezonde ecosystemen, bodemkwaliteit, klimaatbestendigheid en naleving van internationale verplichtingen op natuur. De verordening richt zich op het herstel van verschillende ecosystemen, waaronder land-, kust-, zoetwater-, mariene, stedelijke, rivier-, landbouw- en bosgebieden. De wet heeft als doel om in 2030 20% van de verarmde ecosystemen te herstellen. Dit stijgt naar 60% in 2040 en 90% in 2050. Uit de verordening volgt daarnaast dat herstelmaatregelen tot 2030 prioriteit hebben in Natura 2000-gebieden en dat landen maatregelen moeten treffen om de natuur te verbeteren totdat een goede toestand/kwaliteit is bereikt. Voor gebieden die met maatregelen in een goede toestand/kwaliteit zijn gebracht, moeten de landen maatregelen nemen om ervoor te zorgen dat deze vervolgens niet weer significant verslechteren.

De Natuurherstelverordening beklemtoont dat natuurherstel binnen en buiten Natura 2000-gebieden ecologisch en juridisch van belang is. De verordening komt naast (en aanvullend op) de verplichtingen voor Natura 2000-gebieden. De verordening bevat ook specifieke doelen, zoals het herstel van de biodiversiteit van landbouw- en bosecosystemen, het omkeren van de daling van het aantal bestuivers en het wegnemen van barrières in rivieren. En de verordening vereist dat landen duidelijk maken wat een goede toestand van de natuur is. Hoe de verplichtingen uit de Natuurherstelverordening precies uitwerken, wordt mede bepaald door het nog op te stellen nationaal herstelplan en de uitvoering van de verordening door het Rijk. Nederland moet uiterlijk 1 september 2026 een concept nationaal herstelplan indienen.

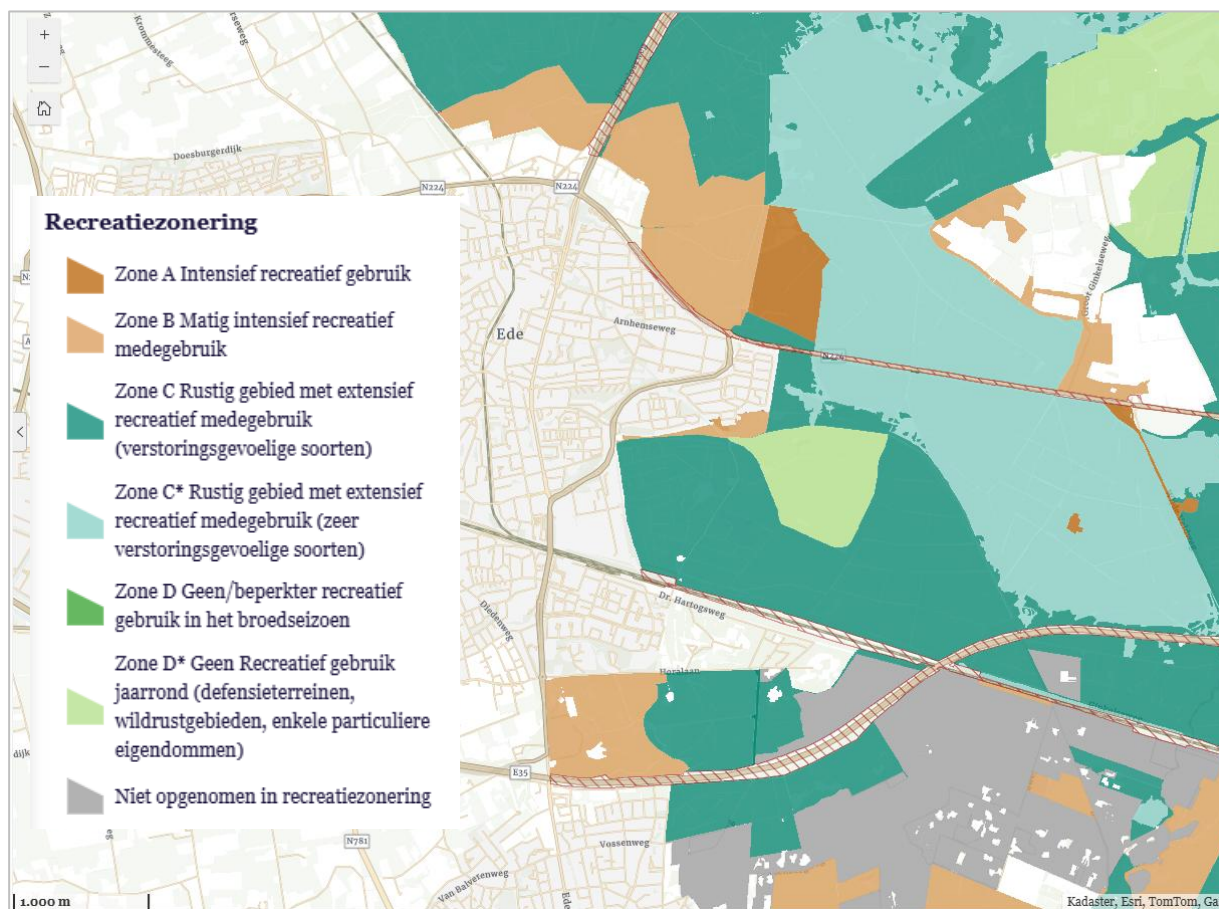
2.3 Provinciaal natuur- en stikstofbeleid

Recreatiezoneringsplan (Provincie Gelderland, mei 2022 en Provincie Gelderland, 2024b)

Het doel van de recreatieve zoneringsplan is het bereiken van een duurzaam evenwicht tussen de natuurkwaliteit van de Veluwe en de beleving van de Veluwenatuur. De wettelijke basis voor dit Recreatiezoningsplan is gelegen in de Natura 2000-gebiedsbescherming. Doelstellingen voor natuur- en soortenherstel zijn dan ook leidend geweest voor de inhoud van dit Recreatiezoningsplan. Tegelijkertijd is gezocht naar een zoneringsplan die ook bijdraagt aan de recreatieve kwaliteit van de Veluwe en een optimale beleving voor recreanten. De mogelijkheid voor recreanten om de natuur op de Veluwe te beleven is belangrijk en moet blijven bestaan. Tegelijkertijd vraagt de achteruitgang van verschillende (wettelijk beschermde) soorten om aanpassingen in het huidige recreatieve gebruik: niet alles kan overal. Het Recreatiezoningsplan brengt in beeld waar meer ruimte is voor recreatie en op welke plekken de natuur extra rust en ruimte nodig heeft. Het plan laat ook zien welke maatregelen genomen moeten worden om te komen tot die betere balans tussen de aanwezigheid van mensen en bescherming van de natuur

De achterliggende gedachte bij de zoneringsplan is dat in het centrale deel van de Veluwe ruimte moet zijn voor enkele grote, echt rustige gebieden. Deze worden niet doorsneden door drukke infrastructuur en zijn niet versnipperd door bebouwing. Hier kan de relatieve rust door het nemen van zoneringsmaatregelen verder toenemen zodat de geschiktheid van deze gebieden voor kritische soorten (gidssoorten) toeneemt. Aan de randen van de Veluwe is vanouds al veel reuring en intensief recreatief gebruik. Voor de dorpen op de Veluwe geldt dat in wat mindere mate maar ook rond de dorpen zijn meer recreatieve voorzieningen en intensiever gebruik van de natuur mogelijk.

In figuur 2-1 is de geplande recreatiezoneringsplan voor de Veluwe in de omgeving van Ede opgenomen. Dit is het eindbeeld. De maatregelen bij deze recreatiezoneringsplan zijn momenteel in uitvoering. Het eindbeeld betreft dus nog niet de actuele situatie. Grote delen van het gebied ten oosten van Ede zijn aangewezen voor extensief recreatief medegebruik. Dit is gebaseerd op de aanwezigheid/geschikt leefgebied van de soorten waarvoor de Veluwe is aangewezen, maar deze gebieden worden nu intensief gebruikt voor recreatie.



Figuur 2-1 Recreatiezonering Veluwe in de omgeving van Ede ([Recreatiezonering Veluwe](#)).

Herstelprogramma's voor de Veluwe

De provincie is actief met het uitvoeren van herstelprogramma's op de Veluwe (mei 2023) – als uitwerking van het Natura 2000-beheerplan - voor verschillende natuurtypen, zoals bossen, beken, heiden en stuifzanden en vennen en venen. Dit omvat maatregelen zoals het verbeteren van bloemrijke graslanden en het verbeteren van leefgebieden van kwetsbare vogelsoorten. Ook worden subsidies verstrekt voor agrariërs, terreinbeheerders en particulieren voor het inrichten van nieuwe natuur. In 2024 is ook het Natuurbeheerplan 2025 vastgesteld. Op 10 april 2025 zijn namens Gedeputeerde Staten het Ontwerp-Natuurbeheerplan 2026 en de bijbehorende kaarten vastgesteld.

De herstelprogramma's bevatten geen maatregelen om stikstofbelasting te verminderen en gaan niet over gebieden buiten de Natura 2000-begrenzing, zoals de enclaves en de randen van de Veluwe. Ook hier zijn maatregelen nodig om de natuur te herstellen, maar dat doet de provincie via andere programma's samen met de Rijksoverheid, zoals eventuele uitkoopregelingen.

Het programma 'Vitaal landelijk gebied Gelderland' komt te vervallen. Dit is de conclusie van Gedeputeerde Staten nadat het huidige kabinet (in september 2024) is gestopt met het NPLG (Nationaal Programma Landelijk Gebied) en het bijbehorende 'Transitiefonds' met €24 miljard heeft ingetrokken. In Gelderland wordt doorgewerkt aan projecten die helpen om de doelen voor natuur en stikstof te halen. Dat gebeurt met het geld dat de provincie van het Rijk hiervoor kregen. Het gaat om € 877 miljoen. Dit wordt ingezet voor stikstofvermindering en natuurverbetering, met voorrang aan de gebieden op- en rond de Veluwe en Winterswijk.

Zonering rondom Natura 2000-gebieden/voorbereidingsbesluit beperkingengebied stikstof emissie (Provincie Gelderland, april 2025)

De provincie werkt aan de Versnellingsaanpak Stikstof. Een van de uitwerkingen zijn het instellen van stroken van 500 meter rondom stikstofgevoelige habitats in Natura 2000-gebieden; onder andere rond de Veluwe (zie figuur 2-2). Dit beleid omvat zowel nieuwe regels als stimulerende maatregelen om de stikstofuitstoot te verminderen en natuurherstel te bevorderen. Het doel is om ruimte te creëren voor toekomstige ontwikkelingen zoals

woningbouw, wegen en evenementen. De Provincie heeft een denkrichting opgesteld met regels en ondersteunend beleid voor de invulling van de stroken. Dat is gedaan voor 4 sectoren (zie tabel 2-1; de agrarisch sector is buiten beschouwing gelaten omdat deze niet relevant is voor het ontwikkelkader. In onderstaande tabel staan enkele hoofdpunten van de denkrichting per sector ([Invulling stroken voor stikstofvermindering](#)).

Tabel 2-1: Denkrichting invulling 500 meter-stroken ([Invulling stroken voor stikstofvermindering](#))

Sector	Denkrichtingen invulling stroken
Bedrijven en maatschappelijke functies	<ul style="list-style-type: none">• Stoppen van enkele industriële piekbelasters• Emissienormen voor stookketels• Intensiveren van toezicht en handhaving• Gasgebruik met 35% reduceren• Emissie loze mobiele werktuigen Dit willen we waar mogelijk ondersteunen met subsidies, kennisdeling en energiecoördinatoren.
Mobiliteit	<ul style="list-style-type: none">• Verduurzaming van woon-werkverkeer• Elektrificatie van wagenparken• Lagere snelheden in de nacht op snelwegen We onderzoeken of het mogelijk is dit te ondersteunen via mobiliteitscoaches, laadpunten en OV-verbeteringen.
Wonen en bouwen	<ul style="list-style-type: none">• Verplichting tot stikstofarm bouwen• Geen verbod op nieuwbouw, wel stimulering isolatie We onderzoeken of het mogelijk en effectief is om dit te ondersteunen met kennisdeling rond stikstofarm bouwen en subsidies voor isolatie.

Uitsnede website provincie Gelderland; gevolgen strokenbeleid

Wat het betekent voor gemeenten en inwoners

Vanuit de verschillende sectoren kan het onderstaande betekenen voor gemeenten en inwoners.

Wonen en bouwen

Er mogen nog steeds woningen gebouwd worden als er stikstofarm gebouwd wordt. Er komen geen verplichte maatregelen voor het verduurzamen van bestaande woningen. We gaan wel kijken of het mogelijk en effectief is om dit te stimuleren via subsidies en leningen.

Er komt geen verbod op kleine huishoudelijke uitstoot zoals barbecues, grasmaaiers of tuinbemesting, omdat de impact op stikstofreductie gering is. Er zijn geen voornemens voor een verbod op houtstook.

Mobiliteit

Een verlaging in de nachturen van de snelheid op de vele snelwegen door het gebied (van 120 naar 110 kilometer per uur, net als overdag) gaat bijdragen aan minder uitstoot door verkeer. We willen dit aan de Rijksoverheid vragen. Werkgevers in de strook gaan we mogelijk verplichten om te werken aan duurzamer woon-werkverkeer van werknemers. Ook verkennen we of meer laadpunten voor elektrisch vervoer gaat helpen en wat we kunnen doen om gebruik van de fiets en het openbaar vervoer te stimuleren.



Figuur 2-2 Kaart met beperkingengebied stikstofemissies in de omgeving van Ede ([beperkingengebied stikstofemissie | Overheid.nl](#) > [Officiële bekendmakingen](#)).

In het kader van het strokenbeleid heeft de Provincie een eerste stap gezet via een voorbereidingsbesluit ([Voorbeschermingsregels beperkingengebied stikstofemissie | Lokale wet- en regelgeving](#)). Daarmee wil de provincie voorkomen dat er in de tussentijd ontwikkelingen zijn binnen de stroken die later moeten worden teruggedraaid. Dit tijdelijke besluit, dat voor 1,5 jaar geldt, verbiedt nieuwe activiteiten die stikstof veroorzaken in stroken van maximaal 500 meter rondom kwetsbare Natura 2000-gebieden zoals de Veluwe, Landgoederen Brummen, Willinks Weust en Bekendelle, tenzij hiervoor een natuurvergunning nodig is. Bestaande activiteiten mogen doorgaan, maar niet uitgebreid worden.

3. Planvoornemen; ontwikkelkader Ede stad

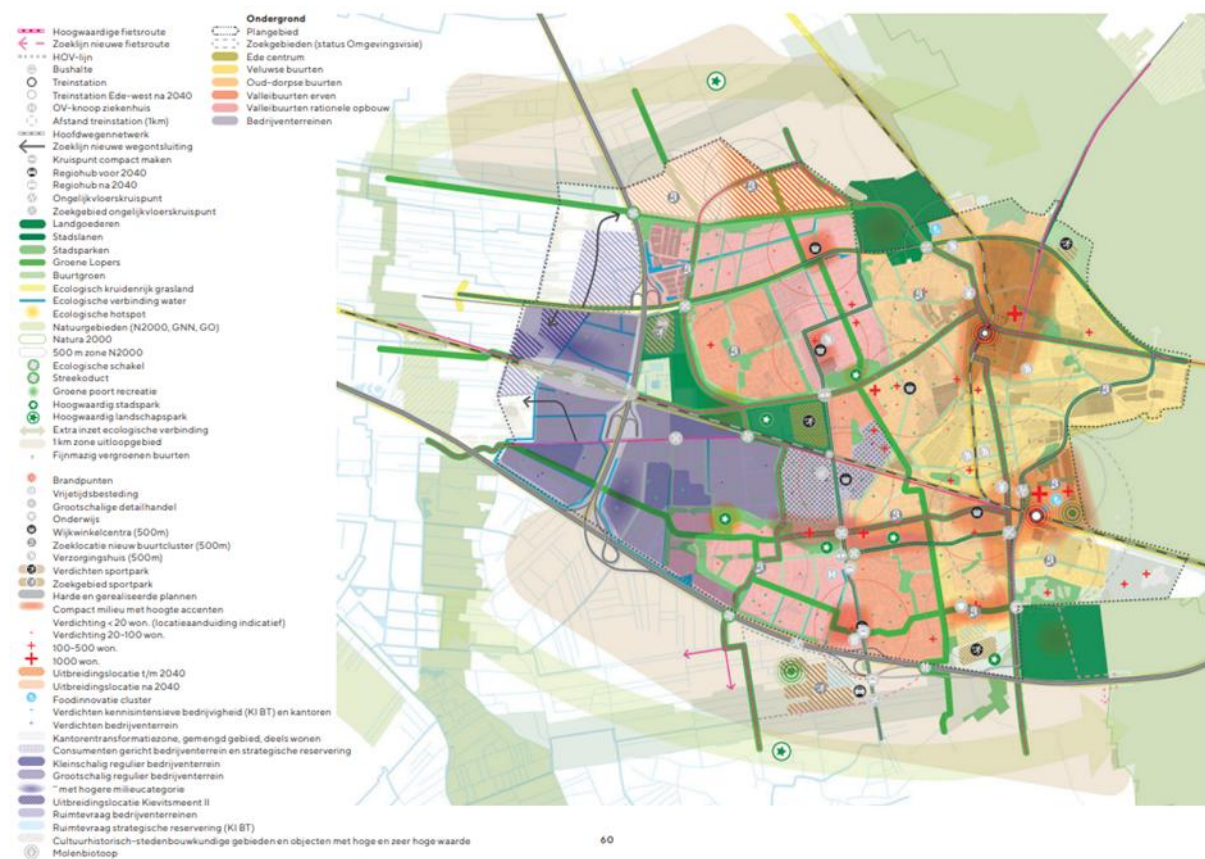
Raamwerk: verbinden en vergroenen

- De gemeente Ede heeft gekozen voor een fijnmazige Groene Stadsstructuur met stadsparken, stadslanen, groene lopers en buurtgroen. Hiermee verbetert de gemeente Ede de balans (verdeling) van de groengebieden over de stad en vergroot de gemeente Ede de bruikbaarheid, bereikbaarheid en beleving van de verschillende typen groengebieden in en om de stad voor alle Edenaren. De gemeente Ede verbindt bestaande en nieuwe parken, groenstroken en andere groengebieden in Ede-Stad met de landschappen rondom Ede-Stad door de introductie van de Groene Lopers. Daarnaast zet de gemeente Ede de groei van Ede-Stad in voor het versterken van bestaande groengebieden, door uitbreiding van het groenareaal én door verbetering van de kwaliteit van inrichting en beheer. Daarmee versterkt de gemeente Ede tegelijkertijd ook het natuurlijk systeem en zorgt de gemeente Ede voor herstel van biodiversiteit in Ede-Stad. Meer woningen in Ede-Stad betekenen dus méér en aantrekkelijkere, bruikbare, beleefbare en toegankelijke openbare ruimte. De gemeente Ede creëert kwalitatieve, groene gebieden voor mens en dier om te verblijven. Hiermee beoogt de gemeente Ede stappen te zetten op het gebied van gezondheid, het tegengaan van klimaatstress, het stimuleren van wandelen en fietsen, en het bieden van alternatieven voor de Veluwe als recreatiegebied. Dit geldt met name voor de ommetjes vanuit huis.
- Ten noorden van Doesburgerbroek en ten zuiden van de A12 worden zones (max 1 km vanaf de stadsrand) ingericht als 'recreatief uitloopgebied' waarmee een bijdrage wordt geleverd aan de mitigatie van de recreatiedruk op de Veluwe.

Programma: versterken en verdichting

- Voor de programmatische groeiopgave is de Omgevingsvisie Ede 2040 leidend. Tegelijkertijd ziet de gemeente Ede dat het noodzakelijk is verder te kijken dan 2040, omdat de groeiopgave groot blijft. Uiteindelijk zijn alle locaties in de stad met een zo optimaal mogelijke verdichting nodig, evenals de complete uitbreidingslocatie Doesburgerbroek. Bij de keuze voor woningbouw- en werklocaties neemt de gemeente Ede daarom de maximale verdichtingsvariant (planMER) als uitgangspunt. Dit sluit aan bij de prioriteit die aan verdichting is gegeven in de Omgevingsvisie. Echter, niet alle locaties kunnen vóór 2040 door de gemeente Ede in ontwikkeling worden gebracht, vanwege het afzettingtempo van woon- en werkprogramma's en herstructureringsmogelijkheden, onder andere door het bezit van corporatie Woonstede. Een deel van de locaties wordt door de gemeente Ede gezien als strategische reservering voor de periode na 2040.
- Aan de oostzijde worden het Centrum en Stationskwartier als levendige brandpunten doorontwikkeld. Hier worden de meeste woningen en stedelijke voorzieningen gebouwd en ook het kennisintensieve deel van het werkprogramma landt hier. De voordelen voor verdichting rond het Stationskwartier en het centrum wegen zwaarder dan de nabijheid van de Veluwe: De mogelijkheden om het autogebruik te verminderen bij verdichting op deze locaties wegen hierbij zwaar mee. Maar ook op sociaal vlak zijn de voordelen groot. In de brandpunten zijn de meeste voorzieningen nabij, ook specifiek voor ouderen met o.a. verzorgingshuizen, en we kunnen sociale huur beter spreiden over de stad en zo wijken meer gemengd ontwikkelen.
- Om een te grote druk op de Veluwe te voorkomen wordt ook aan de westzijde verdicht, met name rondom HEZ-Pascalstraat (sleutelgebied Zuiderparken). Verdichting in en rondom voorzieningencentra en belangrijke nieuwe groene lopers en parken zorgt voor een kwaliteitsimpuls van de naoorlogse wijken. Het rommelige bedrijvengebied van de Klaphekweg wordt stapsgewijs getransformeerd waardoor op termijn een levendige gemengde buurt ontstaat.

- Om meer ruimte in de stad te hebben voor natuur en groen, informeel spelen en ontmoeten, wordt de verplaatsing en uitbreiding van sportfuncties en evenementen onderzocht. Zoekgebied is de zone A12-zuid die al geprojecteerd is als strategische reserve voor kennisintensief programma (na 2035-2040).
- Het totaal van 10.000 woningen (periode 2022-2040) is in het VKA als volgt verdeeld:
 - 3.600 woningen zijn al gerealiseerd of in harde plancapaciteit
 - 4.800 woningen zijn geprogrammeerd op verdichtingslocaties in de bestaande stad
 - 1.600 woningen worden in de uitbreidingslocatie Doesburgerbroek tot 2040 gebouwd. Het wordt geheel ontwikkeld richting 2050.
- Kennisintensieve bedrijvigheid is afgeschaald van 120.000 m² bvo naar 90.000 m² bvo in verband met een haalbaar afzettingtempo. Het is verbreed met kantorenprogramma en wordt geconcentreerd bij het station. Er wordt 20.000 m² bvo kantorenprogramma onttrokken bij de meer autogebonden locatie Pascalstraat.
- Uitbreiding bedrijventerreinen blijft op 50-60 ha BT. Voor de onderbouwning is, net als voor de andere uitbreidingslocaties in de Omgevingsvisie, nog een apart planMER locatie-onderzoek nodig. Dit geldt ook voor de uitbreiding van sport en kennisintensieve bedrijvigheid (zoekgebied A12-zuid).



Figuur 3-1, planvoornemen ontwikkelkader Ede-Stad

Aandachtspunten met betrekking tot het te toetsen programma

- Het planvoornemen gaat uit van 10.000 nieuwe woningen, waarvan voor 4.800 woningen nog onderbouwning nodig is op de verdichtingslocaties.
- Het planvoornemen voor de voorliggende PB gaat uit van de uitbreidingslocatie Doesburgerbroek. Deze locatie vormt echter een autonome ontwikkeling omdat besluitvorming over de locatie van deze uitbreiding nog moet plaatsvinden (met een separate plan-mer). Deze afweging gebeurt op intergemeentelijk niveau. Het plan voor Doesburgerbroek is nog niet vastgesteld, maar maakt wel deel

uit van de 10.000 woningen. Daarom is Doesburgerbroek wel relevant voor de Passende Beoordeling omdat er effecten kunnen zijn op Natura 2000.

4. Ede en Natura 2000-gebieden

Binnen de gemeente Ede liggen de Natura 2000-gebieden Veluwe en Binnenveld. Beide Natura 2000-gebieden liggen deels ook buiten de gemeente. In de PB Omgevingsvisie (hoofdstuk 4) zijn deze gebieden beschreven.

4.1 Actualisatie instandhoudingsdoelen

Wijzigingsbesluit Aanwezige waarden Habitatrictlijngebied definitief vastgesteld

In november 2022 is het zogenoemde “veegbesluit” definitief vastgesteld. Daarmee zijn de doelen uit dat besluit – ook genoemd in paragraaf 4.1.2. (Veluwe) en paragraaf 4.2.2 (Binnenveld) - definitief toegevoegd aan de instandhoudingsdoelen voor de beide Natura 2000-gebieden. Deze doelen zijn ook al beschreven in de PB Omgevingsvisie Ede.

De Veluwe aangewezen moet worden voor de wolf.

Er is al een aantal jaar een wolvenroedel op de zuidwest-Veluwe. De rechtbank in Den Haag (ECLI:NL:RBDHA:2025:14323) heeft geoordeeld dat de staat onterecht nalaat de Veluwe aan te wijzen als Natura 2000-gebied specifiek voor de wolf. Deze uitspraak dwingt het ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur tot een heroverweging van de huidige benadering ten aanzien van terugkerende diersoorten. Met deze mogelijke wijziging van de instandhoudingsdoelen is in de voorliggende PB geen rekening gehouden omdat het te onduidelijk is hoe het ministerie op deze uitspraak gaat reageren (beter onderbouwen waarom toch geen aanwijzing als leefgebied, of wel aanwijzen voor de wolf, maar dan zijn de instandhoudingsmaatregelen die de provincie moet nemen nog niet bekend). Eventuele maatregelen zullen in het Natura 2000-beheerplan opgenomen worden.

4.2 Veluwe: huidige staat van instandhouding (bevindingen NDA)

De Ecologische Autoriteit concludeert het volgende over de NDA en over de Veluwe:

“Het grootste aaneengesloten stikstofgevoelige natuurgebied van Nederland lijdt zwaar onder stikstof, verdroging en verzuring. Voor natuurherstel van de Veluwe is deels lokaal maatwerk nodig, dat de provincie Gelderland ook levert met een indrukwekkende hoeveelheid goede plannen. Maar mede door die lokale aanpak worden gebiedsbrede problemen van de Veluwe zoals verdroging en verzuring onvoldoende aangepakt. Een brede blik op de problemen op en rond de Veluwe is essentieel om ons grootste natuurgebied in het hart van Nederland in stand te houden.

De natuurdoelanalyse Veluwe (Provincie Gelderland, 2023) beschrijft knelpunten zoals de veel te hoge stikstofdepositie [red PB zie ook figuur 4-1], de verzuring van de bodem, problemen met gebiedsvreemde stoffen zoals bestrijdingsmiddelen, verdroging, graasdruk van wild, verstoring en versnippering. De provincie en de beheerders hebben al veel effectieve en noodzakelijke herstelmaatregelen binnen de Veluwe genomen of gepland. De provincie concludeert terecht dat de doelen voor veel stikstofgevoelige vegetaties en soorten desondanks niet gehaald worden [red PB zie ook tabel 4-1]. Vaak wordt verslechtering niet uitgesloten. Enkele conclusies beoordeelt de Ecologische Autoriteit negatiever. Bijvoorbeeld voor beuken-eikenbossen met hulst, die sterk verzuurd zijn en waarvoor nog geen effectieve maatregelen beschikbaar zijn.

De Ecologische Autoriteit onderschrijft de conclusie in de natuurdoelanalyse dat vermindering van de stikstofbelasting voor de Veluwe een harde voorwaarde is voor natuurherstel. De Ecologische Autoriteit merkt op dat belangrijke problemen en maatregelen pas echt goed in beeld komen als naar de Veluwe als geheel wordt gekeken. Denk aan de hoeveelheid beschikbaar water, wildbeheer, de vraag of er plek is voor alle doelen, en mogelijkheden om natuur te verbinden binnen de Veluwe en met omliggende natuurgebieden.

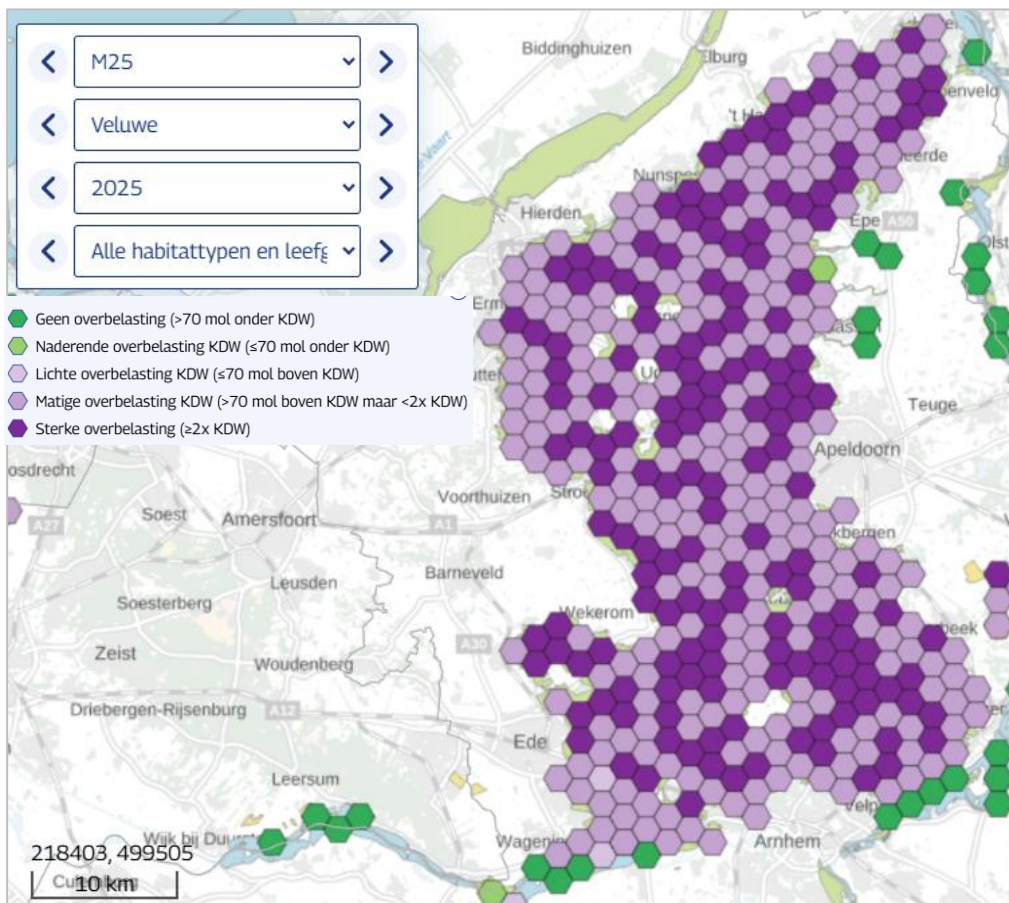
Door naar de Veluwe als geheel te kijken kunnen betere maatregelen genomen worden. De Ecologische Autoriteit adviseert zo’n aanpak op het hoogste schaalniveau in alle toekomstige plannen mee te nemen en ook te kijken naar maatregelen in overgangengebieden, die een buffer kunnen vormen voor de Veluwe natuur.”

Tabel 4-1: Doelbereik Instandhoudingsdoelen Veluwe (NDA, Provincie Gelderland, 2023).

Habitattype / Soort	Eindoordeel
H2310 Stufzandheiden met struikhei	Nee, tenzij
H2320 Binnenlandse kraalheibegroeiingen	Ja
H2330 Zandverstuivingen	Nee, tenzij
H3130 Zwakgebufferde vennen	Nee, tenzij
H3160 Zure vennen	Nee, tenzij
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	Ja, mits
H4030 Droge heiden	Ja, mits
H5130 Jeneverbesstruwelen	Ja
H6230 Heischrale graslanden	Nee, tenzij
H6410 Blauwgraslanden	Nee, tenzij
H7110B Actieve hoogvenen (heideventjes)	Nee, tenzij
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	Ja, mits
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	Ja, mits
H9190 Oude eikenbossen	Nee, tenzij
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidend)	Nee, tenzij
H1166 Kamsalamander	Nee, tenzij
H13831 Drijvende waterweegbree	Nee, tenzij
A072 Wespandief	Nee, tenzij
A224 Nachtzwaluw	Ja
A233 Draaihals	Nee, tenzij
A236 Zwarte specht	Nee, tenzij
A246 Boomleeuwerik	Ja
A255 Duinpieper	Nee, tenzij
A276 Roodborsttapuit	Ja
A277 Tapuit	Nee, tenzij
A338 Grauwe klauwier	Ja, mits

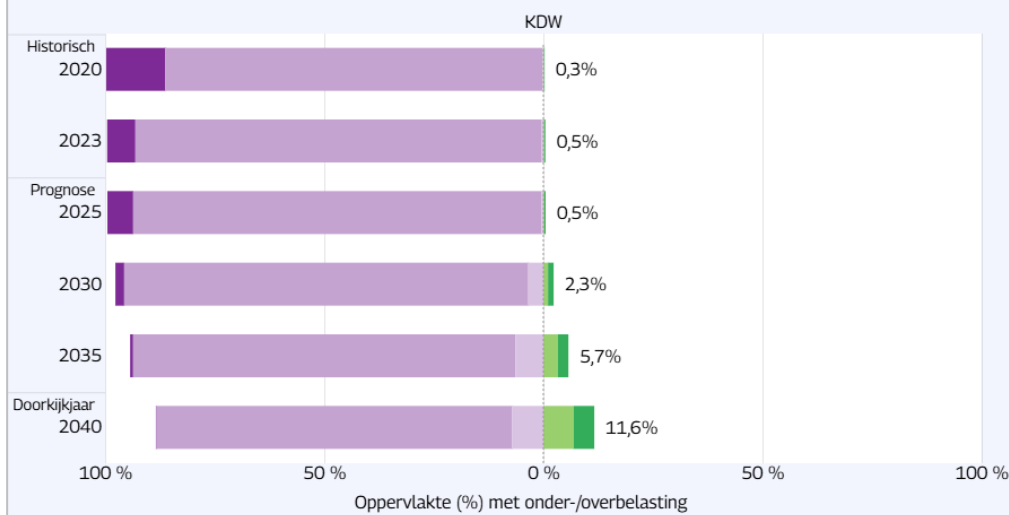
Legenda eindoordeel

Categorie	Beoordeling
Ja	De NDA levert de ecologische onderbouwing dat het vastgestelde pakket maatregelen realisatie van instandhoudingsdoelstellingen mogelijk maakt door het op orde brengen van de condities daarvoor. De seinen staan op groen. Verslechtering van habitats is niet aan de orde, instandhoudingsdoelstellingen zijn binnen bereik en kunnen op termijn worden behaald
Ja, mits	De NDA levert de ecologische onderbouwing dat het vastgestelde pakket maatregelen verslechtering van stikstofgevoelige habitats voorkomt (behoud is gewaarborgd), maar dat aanvullende maatregelen nodig zijn voor het op orde brengen van de condities voor het binnen bereik houden van de instandhoudingsdoelstellingen (uitbreiding en/of kwaliteitsverbetering) op lange termijn. De NDA maakt duidelijk wat de resterende knelpunten zijn. Dit leidt tot de noodzaak voor verdere verkenning en uitvoering van aanvullende maatregelen. Dat kunnen zowel bronmaatregelen zijn als natuurherstelmaatregelen.
Nee, tenzij	Uit de ecologische onderbouwing in de NDA blijkt dat met vastgestelde pakket maatregelen verslechtering niet met zekerheid valt uit te sluiten. Ook de condities voor het binnen bereik houden van eventuele doelen voor uitbreiding en/of kwaliteitsverbetering op lange termijn zijn daarom nog niet met zekerheid geborgd. De NDA maakt duidelijk wat de resterende knelpunten zijn. Er zijn aanvullende bron- en of natuurherstelmaatregelen nodig om verslechtering te stoppen en eventuele uitbreiding en/of verbetering te kunnen realiseren. Ook kunnen in de tussentijd overlevingsmaatregelen nodig zijn. Bij het ontbreken van mogelijkheden voor natuurherstelmaatregelen zijn directe maatregelen voor stikstofreductie nodig.



Ontwikkeling stikstofbelasting

De oppervlakte in het gebied met een bepaalde onder- of overbelasting stikstof, in relatie tot de kritische depositiewaarde, met prognoses over de ontwikkeling.



Figuur 4-1 Stikstofbelasting 2025 Veluwe (AERIUS Monitor 2025).

4.3 Binnenveld: huidige staat van instandhouding (bevindingen NDA)

De Ecologische Autoriteit concludeert het volgende over de NDA:

“Direct te nemen aanvullende maatregelen moeten verdere achteruitgang van het Binnenveld tegengaan. Het gebied heeft te maken met te veel stikstof [red PB zie ook figuur 4-2], verzuring en verdroging door een te lage beschikbaarheid van kwelwater. De Ecologische Autoriteit ziet dat er al veel maatregelen worden genomen in het Binnenveld, maar dat deze nog onvoldoende zijn voor herstel van de natuur.

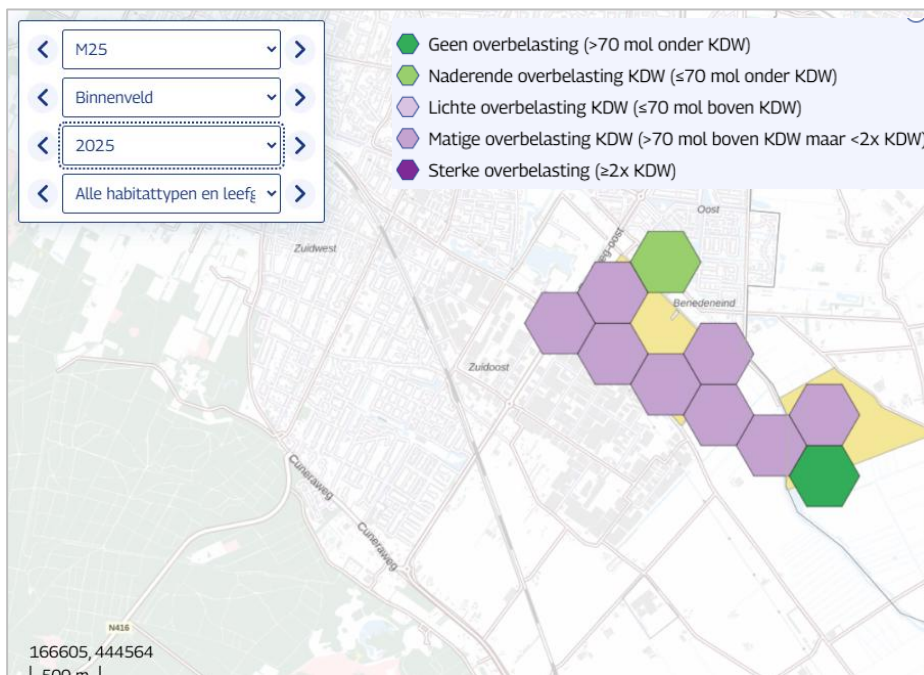
De Ecologische Autoriteit ziet hoe de natuurbeheerder in de provincies Utrecht en Gelderland zijn best doet de natuur in het gebied zo goed mogelijk te beheren. Ondanks deze inspanningen mist de Ecologische Autoriteit nog wel informatie over de effecten van maatregelen. Voor het Binnenveld is een beter inzicht nodig in het landschapsecologische systeem: hoe werkt het daar wat betreft bodem, water en lucht, en in de wisselwerking met planten en dieren? Daarmee worden niet alleen de problemen duidelijk, maar ook de onderliggende oorzaken. Denk aan drainage en onttrekking van grondwater voor beregening als oorzaak voor verdroging. Deze systeemkennis is nodig om te weten aan welke knoppen kan worden gedraaid om de natuur weer gezond te maken. De Ecologische Autoriteit adviseert dit heel gericht in een kennisprogramma verder uit te werken.

De Natuurdoelanalyse beschrijft ook maatregelen, maar daarmee worden de doelen voor natuur ook nog niet gehaald [red PB zie ook tabel 4-2]. De Ecologische Autoriteit adviseert om daarom snel extra maatregelen te nemen. Zo kan de provincie voorkomen dat de natuur verder achteruitgaat en het in de toekomst moeilijker wordt om de natuurdoelen te halen. In de adviezen gaat de Ecologische Autoriteit in op aanvullende ‘no-regret maatregelen’ voor natuurherstel. Dat zijn maatregelen die enerzijds goed onderbouwd zijn en waarvan we anderzijds weten dat ze goed werken en goed zijn voor de natuur. In het Binnenveld gaat het hierbij onder meer om het aanzienlijk reduceren van de stikstofbelasting vanuit de omgeving, het optimaliseren van het maaibeheer, het stopzetten van grondwateronttrekkingen voor beregening.

Samenvattend: de Ecologische Autoriteit adviseert de natuurdoelanalyse te verbeteren met aanvullende informatie zodat goede besluiten genomen kunnen worden in het gebiedsprogramma. Tegelijk moet niet gewacht worden met maatregelen tot alle kennis compleet is. Een aantal knelpunten en oorzaken zijn duidelijk. De Ecologische Autoriteit adviseert om daar nu al tot actie over te gaan.”

Tabel 4-2: Doelbereik instandhoudingsdoelen Binnenveld (NDA, Provincie Utrecht, 2023), zie legenda doelbereik tabel 4-1.

Habitatype / Soort	Eindoordeel
H6410 Blauwgrasland	Nee, tenzij
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	Ja, mits
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	Nee, tenzij
H1145 Grote modderkruiper	Nee, tenzij
H1393 Geel schorpioenmos	Ja, mits



Figuur 4-2 Stikstofbelasting 2025 Binnenveld (AERIUS Monitor 2025).

4.4 Natura 2000-opgave in relatie tot plantoets/ontwikkelkader

In het Oer is aangegeven dat de uitvoerbaarheid van de ontwikkelingen uit het ontwikkelkader afhankelijk blijft van nationaal en provinciaal beleid. Zo zijn er in Natura 2000-gebieden grootschalige bron- en herstelmaatregelen nodig om niet alleen de kwaliteit van de natuurgebieden te verbeteren, maar ook ruimte te creëren voor nieuwe ontwikkelingen in de omgeving. Dit vraagt ook om maatregelen (en financiering) vanuit het Rijk. Door samenwerking met de regio Foodvalley, provincie en het Rijk kan gezamenlijk bepaald worden waar stikstofruimte gecreëerd kan worden. De gemeente Ede biedt hiervoor kansen, zoals de keuze uit de omgevingsvisie om in een zone rondom de Veluwe alleen extensieve landbouw mogelijk te maken. Het vraagt echter afstemming met andere overheden om gezamenlijk te bepalen voor welke ontwikkelingen deze ruimte vervolgens ingezet kan worden. Echter, de verplichting om die bron- en herstelmaatregelen te nemen, volgt uit de Habitatrichtlijn, artikel 6, eerste en tweede lid en staat los van deze plan-toets. De plan-toets volgt uit HRL artikel 6, derde lid. De Raad van State heeft in de uitspraak over het Logistiek Park Moerdijk (ECLI:NL:RVS:2020:2318) aangegeven dat uit HRL, artikel 6 lid 3 niet kan worden afgeleid dat mitigerende

maatregelen, zoals extern salderen, alleen in een passende beoordeling kunnen worden betrokken als die leiden tot of bijdragen aan de verbetering of het herstel van het Natura 2000-gebied. Salderen of andere mitigerende maatregelen in het plan hoeven geen invulling te geven aan artikel 6, eerste en tweede lid maar er alleen voor te zorgen dat een plan de natuurlijke kenmerken van een Natura 2000-gebied niet aantast.

Uit de uitspraak van de Afdeling van 14 februari 2024 (ECLI:NL:RVS:2024:625) volgt dat – specifiek bij inzet van salderen - een (blijvende) daling van de stikstofdepositie op gebiedsniveau moet worden aangetoond wanneer voor het halen van de instandhoudingsdoelstellingen een (blijvende) daling van de stikstofdepositie nodig is en inzichtelijk moet worden gemaakt met welke andere maatregelen een daling van de stikstofdepositie voor het betrokken Natura 2000-gebied kan worden gerealiseerd. Dit kan door inzichtelijk te maken welke maatregelen op landelijkniveau en provinciaal niveau genomen worden om depositiedaling te realiseren. Dit moet gebiedsspecifiek zijn en met indicatie van omvang van de maatregel (ECLI:NL:RVS:2025:2404)

5. Actualisatie ingreep-effectanalyse

In de PB Omgevingsvisie Ede is een ingreep-effectanalyse uitgevoerd voor alle ontwikkelingen binnen de Omgevingsvisie. Deze ingreep-effectanalyse wordt nu enigszins geconcretiseerd voor wat betreft de plannen binnen het Ontwikkelkader (met name woningbouw en daaraan gerelateerde werk- en sportvoorzieningen en groene ontwikkelingen).

Tabel 5-1: Ingreep-effectanalyse Ontwikkelkader Ede-stad.

Storingsfactor	Relevant	Toelichting relevantie	Sturende factor	Mitigerende maatregelen (binnen mogelijkheden gemeente)
Ruimtebeslag en versnippering	Nee	Woningbouw buiten begrenzing N2000 + geen aanleg (nieuwe) paden in N2000	-	-
Verzuring en vermesting door atmosferische depositie door extra verkeer	Ja	Extra verkeersbewegingen leidt tot meer emissies; Veluwe en Binnenveld zijn (zeer) stikstofgevoelig	<ul style="list-style-type: none"> Aantal bewoners Mogelijkheden om auto te parkeren nabij woning Afstand tot voorzieningen (op korte afstand is noodzaak gebruik auto te voorkomen) 	<ul style="list-style-type: none"> Alternatieven voor vervoer; OV, fiets, voetgangers Elektrisch vervoer
Verzuring en vermesting door honden	Ja	Als honden binnen het Natura 2000-gebied worden uitgelaten. Een groot aantal hondenlosloopgebieden binnen de gemeente Ede liggen in het Natura 2000-gebied Veluwe. Daar geldt geen opruimplicht.	<ul style="list-style-type: none"> Aantal honden; ca 20% van de gezinnen heeft een hond; 10.000 huishoudens is 2.000 honden. Mogelijkheden om hond uit te laten nabij de woning in aantrekkelijk gebied Ligging hondenlosloopgebieden 	<ul style="list-style-type: none"> Aantrekkelijk groengebied realiseren om hond uit te laten Opruimplicht instellen in hondenlosloopgebieden in het N2000-gebied Veluwe Inrichten meer hondenlosloopgebieden buiten N2000-gebied
Verontreiniging	Nee	Geen verontreinigende activiteiten aan de orde + uitvoering/materiaalgebruik dient aan milieuregels te voldoen	-	-
Verdroging/ vernatting	Nee	De Veluwe is gevoelig voor verdroging. Diepe graafwerkzaamheden/ kunnen verstoring van grondwater-stromen veroorzaken (kan echter goed gemitigeerd worden door maatregelen te nemen). Door extra verharding neemt infiltratie naar de bodem af. Echter, het ontwikkelkader gaat uit van het versterken van de infiltratie van water in de bodem in de hoge gebieden. Het hemelwater wordt vastgehouden waar het valt (minimaal 90%). Dit versterkt per saldo het hydrologische systeem van de Veluwe.	<ul style="list-style-type: none"> Oppervlakte verhard gebied Mogelijkheden om water op te vangen in de wijken 	<ul style="list-style-type: none"> Zo weinig mogelijk diepe graafwerkzaamheden zodat er geen verstoring van grondwaterstromen optreden, waardoor verdroging of vernatting niet aan de orde is. Maatregelen uit watertoets (bv toepassing van bv grasbetontegels zodat daar infiltratie van regenwater kan plaatsvinden. Bij nieuwe ontwikkelingen zorgen voor voldoende ophoging en een goed doorlatende bodem. De gemeente kan dit regelen met exploitatieregels in het omgevingsplan.
Verstoring door geluid	Nee	Door aanleg en het gebruik van de woningen/sportvoorzieningen (aanwezigheid mensen en door het extra verkeer).	<ul style="list-style-type: none"> Aantal bewoners Afstand van woningen tot N2000 (voor gebouwen is de maximale reikwijdte van geluidseffecten 87 m en voor open sportaccommodaties 50 m (Arcadis, 2014) (effectafstand is ook afhankelijk van mate van 	<ul style="list-style-type: none"> Afscherming tussen woonwijk en Natura 2000-gebied, is aanwezig in huidige situatie door ligging sleutelgebieden ten opzichte van Natura 2000-gebied en de genoemde effectafstanden.

Storingsfactor	Relevant	Toelichting relevantie	Sturende factor	Mitigerende maatregelen (binnen mogelijkheden gemeente)
	Ja	Door recreanten aan de rand en/of in het N2000-gebied	<p>afscherming door huidige inrichting).</p> <ul style="list-style-type: none"> Aantal bewoners Afstand van woningen tot N2000 (> 5 km is effect uit te sluiten, maar ook bij afstand > 2 km zal al een deel van de nieuwe bewoners niet in het gebied wandelen/hardlopen¹ Fietsers: gebruiken meestal fietspaden; minder verstorend dan wandelaars Gravel- en mountainbikers gebruiken zowel verharde als onverharde paden. De snelheid en onvoorspelbaarheid van deze fietsers, juist op doorgaans minder drukbezochte plekken, betekent dat deze fietsers relatief verstorender zijn dan andere fietsers². Het bereik van deze vorm van fietsers is ook groter. 	<ul style="list-style-type: none"> Aanleg groen/recreatievoorzieningen buiten N2000-gebied Verwijzen naar bestaande mogelijkheden voor mountainbikers (MTBroute Ede + Mountainbikeroutes op de Veluwe Bezoek Ede + MTBroute Ede (Kinderroute)) (in combinatie met het verbod op/de beperking van het gebruik van overige paden).
Verstoring door trillingen	Nee (relevant, maar niet voor PB op detailniveau van ontwikkelkader)	Tijdens bouwwerkzaamheden	<ul style="list-style-type: none"> Inzet zwaar materieel (duur van de periode, rijroutes e.d.) Wijze van heien 	<ul style="list-style-type: none"> Toepassing schroefpalen
Verstoring door licht	Ja	Door verlichting van bouwplaats, verlichting woningen en wegen	<ul style="list-style-type: none"> Aantal woningen Situering van wegen t.o.v. N2000 Afstand van woningen/wegen tot N2000 (> 1 km is effect uit te sluiten, maar effectafstand is ook afhankelijk van mate van afscherming door huidige inrichting) Aard, intensiteit, duur van de verlichting 	<ul style="list-style-type: none"> Afscherming tussen woonwijk en Natura 2000-gebied Armatuuren die lichtverstrooiing tegengaan Verlichting alleen aan wanneer het nodig is vanuit het gebruik Aandacht voor donkerbescherming (ambities hierover in de visie)
Optische verstoring	Ja	Door aanleg van de woningen, en ook in de gebruiksfase door het gebruik van de woningen (aanwezigheid mensen in de woonwijk)	<ul style="list-style-type: none"> Aantal woningen Situering van bron van verstoring tov N2000 Afstand van woningen tot N2000 (> 100² is effect uit te sluiten, maar effectafstand is ook 	<ul style="list-style-type: none"> Afscherming tussen woonwijk en Natura 2000-gebied aanleggen. Meestal is deze al aanwezig omdat de meeste locaties niet aan N2000-gebied grenzen.

¹ Fietsers zijn minder verstorend dan wandelaars. Fiets zijn verstorend op het moment dat ze wandelaars worden (Krijgsveld, 2022); al ze van de fiets afstappen (Krijgsveld, 2022). Daarom wordt voor het verstorend effect uitgegaan van het effect van wandelaars. Fietsers hebben weliswaar een groter bereik vanuit hun woningen dan wandelaars, maar door de grote variatie aan fietspaden, is de toename van het aantal fietsers als gevolg van het ontwikkelkader op enig punt op een fietspad kleiner. De mogelijkheid tot spreiding is veel groter/

² Volgens de effectafstand NVG is de effectafstand van een gebouw 100 m en de maximale reikwijdte van d 42 dBA-contour 81 m (Arcadis, 2014).

Storingsfactor	Relevant	Toelichting relevantie	Sturende factor	Mitigerende maatregelen (binnen mogelijkheden gemeente)
			afhankelijk van mate van afscherming door huidige inrichting en door het feit dat de woningen grenzen aan bos wat een afschermende werking heeft)	
		Door recreanten aan de rand en/of in het N2000-gebied	<ul style="list-style-type: none"> Aantal bewoners Afstand van woningen tot N2000 (> 5 km is effect uit te sluiten, maar ook bij afstand > 2 km zal al een deel van de nieuwe bewoners niet in het gebied wandelen/hardlopen 	<ul style="list-style-type: none"> Aanleg groen/recreatievoorzieningen buiten Natura 2000-gebied
		Door loslopende honden in het N2000-gebied	<ul style="list-style-type: none"> Aantal honden Mogelijkheden om hond uit te laten nabij de woning in aantrekkelijk gebied Ligging hondenlosloopgebieden 	<ul style="list-style-type: none"> Aantrekkelijk groengebied realiseren om hond uit te laten Inrichten hondenlosloopgebieden buiten c.q. op grote afstand van N2000-gebied (Handhaving)
Mechanische effecten	Nee	Betreding door recreanten. Deze blijven op de reeds bestaande paden.	-	-
	Ja	Betreding door honden; aantal loslopende honden wordt groter; kan effecten hebben op populaties soorten	<ul style="list-style-type: none"> Aantal honden Afstand tussen woning en N2000 (bij grote afstand zullen minder honden tot in het N2000 komen) 	<ul style="list-style-type: none"> Aantrekkelijk groengebied realiseren om hond uit te laten Opruimplicht instellen in hondenlosloopgebieden in het N2000-gebied Veluwe Inrichten hondenlosloopgebieden buiten c.q. op grote afstand van N2000-gebied (Handhaving)
	Ja	Het gebruik van de mountainbike routes kan leiden tot faunaslachtoffers (reptielen)	<ul style="list-style-type: none"> Toename aantal mountainbikers (die vanuit huis gaan fietsen) Afstand tussen woning en N2000 (bij grote afstand zullen minder fietsers tot in het N2000 komen) 	<ul style="list-style-type: none"> Alternatieven voor mountainbikeroute in N2000; routes
	Nee	Toename aantal katten: kan effecten hebben op grondbroedende soorten (bv boomleeuwerik, roodborsttapuit, nachtzwaluw). Kans dat katten N2000-bereiken vanuit de nieuwe woningen is te verwaarlozen gezien de afstand (overwegend > 200m) tussen de woningen in Ede tot de potentiële broedgebieden (zie figuur 5-1 voor de toelichting).	<ul style="list-style-type: none"> Aantal katten Katten blijven vaak binnen 50 tot 200 meter van huis, al kunnen sommige katten honderden meters tot enkele kilometers verderop komen. 	-

Storingsfactor	Relevant	Toelichting relevantie	Sturende factor	Mitigerende maatregelen (binnen mogelijkheden gemeente)
		<p><i>Figuur 5-1 Afstand van huidige bebouwing Ede tot dichtstbijzijnde heidegebieden. Sleutelgebied 1 Ede-Centrum ligt hier op enige afstand westelijk van. De habitattypen H2310, H2320 en H6230 die ook als broedgebied voor de heidesoorten functioneren, liggen op grotere afstand. Als de actieradius (AERIUS Calculator2025).</i></p>		

Door de aard van de voorgenomen activiteit zijn een aantal storingsfactoren niet aan de orde. Het betreft verzoeting en verzilting, verandering stroomsnelheid, verandering overstromingsfrequentie en verandering dynamiek substraat.

Concluderend na de ingreep-effectanalyse is een risicobeoordeling nodig voor het ontwikkelkader met betrekking tot de mogelijke effecten van verstoring vanuit de woongebieden (licht, geluid en optische verstoring), van de toename van de recreatiedruk en via stikstofdepositie.

Toename van recreatiedruk op de Veluwe wordt beoordeeld in tegenstelling tot de bevindingen van de Commissie mer (Cie mer, 2022) op de PB voor de Omgevingsvisie. Daarin werd gesteld dat er in de PB voor de Omgevingsvisie ten onrechte veel aandacht wordt besteed recreatiedruk. Daarover stelt de Cie mer *“Het aantal dassen, vossen, zwijnen, boom- en steenmarters etc. op de Veluwe is groter dan ooit en ze komen steeds vaker binnen de bebouwde kom. Er lopen zelfs wolven rond in deze gemeente. Ook veel kwalificerende vogelsoorten van de Veluwe doen het de laatste jaren (zeer) goed, zoals draaihals, grauwe klauwier, nachtzwaluw, roodborsttapuit en boomleeuwerik, ondanks de toegenomen recreatiedruk in hun broedgebieden.”* Echter, van de door de Cie mer genoemde soorten is voor een aantal geen instandhoudingsdoelen vastgesteld voor de Veluwe. Dat betreft de das, vos, wild zwijn, boom- en steenmarter en (vooralsnog) wolf. Daarom zijn deze soorten niet relevant in het kader van toetsing van het plan aan de Natura 2000-gebiedsbescherming. Deze soorten kunnen weliswaar wel relevant zijn in het kader van toetsing van het plan aan de soortbescherming, maar dat is geen onderwerp in de passende beoordeling. Voor soorten die een instandhoudingsdoel hebben voor het Natura 2000-gebied Veluwe (tapuit) is - ook recenter in de NDA (Provincie Gelderland, 2023) - de recreatiedruk (nog steeds) genoemd als knelpunt; bijvoorbeeld de hoge recreatiedruk in het broedseizoen voor boomleeuwerik, duinpieper en tapuit.

Significante gevolgen van toename recreatiedruk op het Natura 2000-gebied Binnenveld worden bij voorbaat uitgesloten. Recreatiedruk wordt niet als knelpunt genoemd voor dit gebied. Het Natura 2000-gebied zelf is, met uitzondering van de agrarische gronden, niet opengesteld en kan alleen onder begeleiding van Staatsbosbeheer

worden bezocht. Het onverharde pad (Ketelweg) dat de scheiding vormt tussen de Blauwe Hel en De Hel is wel opengesteld. Het pad wordt gebruikt door wandelaars en als hondenuitlaatroute. Aan de noordzijde van de Blauwe Hel is een uitkijkeuvel met informatiebord aangelegd (beheerplan). Die Ketelweg ligt op > 6 km van de sleutellocaties en is daarmee geen optie als uitloopgebied voor de bewoners van de sleutellocaties. Ook de uitgezette wandelroutes in de omgeving van het Binnenveld (o.a. in de buurt van de uitkijktoren) liggen niet binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied. Als deze wandelroutes al intensiever worden vanuit de nieuwe woonlocaties, dan vindt deze toename plaats buiten het Natura 2000-gebied Binnenveld.

6. Beoordeling ontwikkelkader

Het doel van deze beoordeling is het signaleren van beleidskeuzes waarbij een risico ontstaat voor het optreden van significant negatieve effecten op relevante Natura 2000-gebieden. In dat geval moeten in het ontwikkelkader en/of vervolgbesluiten maatregelen worden opgenomen die de negatieve effecten voldoende verzachten zodat aannemelijk gemaakt kan worden dat het beleid niet leidt tot aantasting van de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden. De risico's op significant negatieve effecten op nabijgelegen Natura 2000-gebieden worden namelijk getoetst aan de bepalingen uit het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Hierbij gaat het specifiek om de vraag of uitgesloten kan worden dat de natuurlijke kenmerken van deze Natura 2000-gebieden – ook gelet op de instandhoudingsdoelstellingen – worden aangetast door de ruimtelijke keuze. Er is sprake van aantasting wanneer er sprake is van een zodanige vermindering van de oppervlakte en/of de kwaliteit van de aangewezen habitattypen of leefgebieden van aangewezen soorten dat de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen in gevaar komt. Voor de beoordeling is de stoplichtkleuren-methode toegepast. In tabel 7.1 van de PB Omgevingsvisie is het beoordelingskader opgenomen.

6.1 Beoordeling programma tot 2040 en daarna

Bij de risicobeoordeling van het ontwikkelkader Ede-Stad wordt eerst ingegaan op de 2 keuzes vanuit het raamwerk “verbinden en vergroenen” en het programma “versterken en verdichting (de beoordeling van het totale Ontwikkelkader). Vervolgens wordt ingaan op de risicobeoordeling van de 7 onderscheiden sleutelgebieden in het ontwikkelkader.

Raamwerk: verbinden en vergroenen		
Invloed op Natura 2000	Risico's op (significante) gevolgen in relatie tot uitvoerbaarheid	Randvoorwaarden voor uitwerking project/beleid in vervolgbesluiten
Een fijnmazige Groene Stadsstructuur met stadsparken, stadslanen en groene lopers en buurtgroen leidt tot alternatieven voor de recreatiedruk op de Veluwe, zowel voor de huidige bewoners als voor de toekomstige bewoners.	Omdat het om een groot aantal nieuwe bewoners gaat, en de aanwezigheid van de Veluwe een belangrijke kwaliteit is van de leefomgeving is een toename van verstoring (geluid, optisch, betreding) niet uit te sluiten. Alleen door het bieden van de alternatieven, zou de toename van verstoring beperkt kunnen worden. De vergroening leidt altijd tot een positief effect. (De beoordeling van de recreatiedruk is een effect van het onderdeel “versterken en verdichten” uit het ontwikkelkader).	Uitvoering beleid, tijdige realisatie van de groenstructuren, van goede kwaliteit (in het beleid is ook aandacht voor de uitbreiding van het groenareaal én voor de verbetering van de kwaliteit).
Ten noorden van Doesburgerbroek en ten zuiden van de A12 worden zones ingericht als ‘recreatief uitloopgebied’ waarmee een bijdrage wordt geleverd aan de mitigatie van de recreatiedruk op de Veluwe. Ook dit vormt een alternatief voor recreëren op de Veluwe.		Toepassen van schone(re) technieken tijdens de realisatie.

Programma: versterken en verdichten		
Invloed op Natura 2000	Risico's op (significante) gevolgen in relatie tot uitvoerbaarheid	Randvoorwaarden voor uitwerking project/beleid in vervolgbesluiten
Maximale verdichtingsvariant: waarbij een deel van de locaties in de periode tot 2040 wordt gerealiseerd. Nieuwe woningen leiden tot verstoring (vanuit de woningen, door recreatie, honden) en stikstofdepositie.	Verstoring en toename stikstofdepositie vormen een groot risico op de gunstige staat van instandhouding van de Veluwe door de actuele knelpunten met betrekking tot stikstofdepositie en recreatiedruk.	Uitvoering beleid ten aanzien van de groene stadsstructuur. Inzet op natuurinclusief gemeentelijk beleid om de milieudruk op de Veluwe te verminderen.
Deel van de locaties is een strategische reservering voor de periode na 2040. ³	Verstoring en toename stikstofdepositie vormen een groot risico op de gunstige	Toepassen van schone(re) technieken tijdens de realisatie van de woningen.

³ Voor de strategische reservering is het nauwelijks mogelijk om effecten nu al in beeld te brengen. Er kunnen positieve en negatieve ontwikkelingen plaatsvinden tot 2040 (door emissiebeleid, klimaatverandering, natuurherstel) zodat het onzeker is hoe de Veluwe er in 20240 voorstaat. Door echter de strategische doelen mee te nemen, biedt het de mogelijkheid om tijdig rekening te houden met mogelijke negatieve effecten en er rekening mee te houden in planning en uitvoering - met name de maatregelen ten aanzien van de recreatiedruk.

Programma: versterken en verdichten		
Invloed op Natura 2000	Risico's op (significante) gevolgen in relatie tot uitvoerbaarheid	Randvoorwaarden voor uitwerking project/beleid in vervolgbesluiten
Nieuwe woningen leiden tot verstoring (vanuit de woningen, door recreatie, honden) en stikstofdepositie.	staat van instandhouding van de Veluwe. Verwachting is dat maatregelen volgend uit het (provinciale) beleid een gunstig effect op de staat van instandhouding op de Veluwe in 2040 zodat het risico op significante gevolgen kleiner is ten opzichte van dat risico in de huidige situatie.	Realisatie van woningen die de milieudruk beperken. Maatregelen om de verkeersaantrekkende werking te beperken. Saldering toepassen.
Door toename mobiliteit op wegen door de Veluwe (Verlengde Arnhemseweg) is in de zone langs deze weg sprake van een toename aan verstoring door geluid en licht en optische verstoring	De toename aan het aantal motorvoertuigen leidt niet tot een vergroting van de verstoorde zone langs wegen en toename kans op faunaslachtoffers ook niet. Het gebruik van de bestaande infrastructuur is beschouwd als bestaand gebruik. Het extra gebruik leidt niet tot dusdanig grote toenames dat negatieve effecten optreden op de draagkracht van de Veluwe voor de doelpopulatie van de soorten waarvoor de Veluwe is aangewezen.	Waarschijnlijk geen maatregelen mogelijk. Het beheerplan meldt ook geen maatregelen; met als referentiedatum 31 maart 2010 wordt het gebruik van de infrastructuur beschouwd als bestaand gebruik. Uitgangspunt is dat de wegen niet aangepast hoeven te worden ten behoeve van het extra verkeer.
Meeste woningen en stedelijke voorzieningen komen in het Centrum en het Stationskwartier. Deze locaties liggen dicht bij de Veluwe	Zie beoordeling van de sleutelgebieden 1 en 2	
Om een te grote druk op de Veluwe te voorkomen wordt ook aan de westzijde verdicht, met name rondom HEZ-Pascalstraat (sleutelgebied Zuiderparken).	Zie beoordeling van de sleutelgebied 4	
Om meer ruimte in de stad te hebben voor natuur en groen, informeel spelen en ontmoeten, wordt de verplaatsing en uitbreiding van sportfuncties en evenementen onderzocht. Zoekgebied is de zone A12-zuid die al geprojecteerd is als strategische reserve voor kennisintensief programma (na 2035-2040).	De realisatie van de Groene Stadsstructuur is essentieel om het risico op significante gevolgen te beperken, dit al bij de 1 ^e woningbouwprojecten. Alleen onderzoek naar verplaatsing is dan niet genoeg. Deze onzekerheid leidt tot een groot risico op significant gevolg door de kans dat de ontwikkeling van woningbouw niet in de pas gaat lopen met de groenontwikkeling (als groenontwikkeling achter komt te lopen).	Uitvoering beleid, tijdige realisatie van de groenstructuren, van goede kwaliteit (in het beleid is ook aandacht voor de uitbreiding van het groenareaal én voor de verbetering van de kwaliteit) Bepalen wat er in het Westerpark al wel kan voordat moet worden uitgeplaatst naar het Binnenveld. Een deel aan de noordwestzijde is nu nog agrarisch gebied en dit is de ruimte die er is om het Westerpark beter recreatief te ontwikkelen. Dat zou kunnen betekenen dat de uitplaatsing pas later (bijvoorbeeld na 5-10 jaar nodig hebt).
Totaal van 10.000 woningen (periode 2022-2040) is verdeeld in: <ul style="list-style-type: none"> • 2000 al gerealiseerd • 1600 in harde plancapaciteit • 4800 op verdichtingslocaties in de bestaande stad • 1600 in de uitbreidingslocatie Doesburgerbroek (tot 2040 gebouwd), geheel ontwikkeld richting 2050. 	Zie beoordeling maximale verdichtingsvariant (1 ^e punt in deze tabel)	
Kantorenprogramma wordt geconcentreerd rond station. Er wordt 20.000 m ² bvo kantorenprogramma	Toename stikstofdepositie vormt een groot risico op de gunstige staat van instandhouding van de Veluwe.	Uitvoering beleid uit de omgevingsvisie/ontwikkelkader door in te zetten op OV, langzaam verkeer,

Programma: versterken en verdichten		
Invloed op Natura 2000	Risico's op (significante) gevolgen in relatie tot uitvoerbaarheid	Randvoorwaarden voor uitwerking project/beleid in vervolgbesluiten
onttrokken bij de meer autogebonden locatie Pascalstraat. Toename mobiliteit leidt tot stikstofdepositie.	Ook ligt de stationslocatie in de 500m-zone rond de Veluwe. Provincie geeft zelf aan dat bebouwing daar op termijn niet onmogelijk is, maar aan strenge eisen zal moeten voldoen.	deelmobiliteit en parkeerregulering met lagere parkeernormen.
Uitbreiding bedrijventerrein blijft 50-60 ha	Dit is geen aanpassing van de Omgevingsvisie Ede 2040 en wordt daarom niet opnieuw getoetst in deze PB.	
Uitbreiding van sport en kennisintensieve bedrijvigheid (zoekgebied A12-zuid).	Voor de uitbreidingslocaties moet nog een MER opgesteld worden. Zoals hiervoor bij de randvoorwaarden bij het onderzoek naar de verplaatsing en uitbreiding van sportfuncties en evenementen is vermeld, is het belangrijk om na te gaan wat er binnen het Westerpark kan, voordat uitplaatsing naar het Binnenveld plaatsvindt. De ontwikkeling van sleutelgebied 7 houdt dus verband met de ontwikkeling van andere sleutelgebieden (3 en 5) omdat de groene inrichting van deze sleutelgebieden alleen mogelijk is bij herinrichting sleutelgebied 7.	

Sleutelgebied 1 Ede-Centrum		
Invloed op Natura 2000	Risico's op (significante) gevolgen in relatie tot uitvoerbaarheid	Randvoorwaarden voor uitwerking project/beleid in vervolgbesluiten
Veluwe		
Toevoeging 1400 woningen. Plangebied op < 1km van de Veluwe. Door een verwachte toename in recreatiedruk is er sprake van een toename in verstoring door geluid, optische verstoring en mechanische verstoring die van invloed kan zijn op de vogelsoorten en typische soorten in het gebied.	Dichtstbijzijnde gebieden op de Veluwe betreffen gebieden waarbij zonering al uitgaat van intensief recreatief (mede)gebruik; met name zone B "matig intensief recreatief medegebruik" en zone A "intensief recreatief gebruik". Beperkte toevoeging van groen, wel betere verbindingen naar groenere gebieden. Door de korte afstand tot de Veluwe is de kans groot dat de nieuwe bewoners de Veluwe gaan gebruiken als uitloopegebied. Dit leidt tot een extra verstoring voor de verstoringsgevoelige vogelsoorten en een risico op een significant negatief effect	Creëren/ aanbieden van alternatieven voor recreatie op de Veluwe. De gemeente voorziet in het ontwikkelkader ook in groene stadstructuur. Of de groene stadsstructuur voldoende is om significant negatieve gevolgen uit te sluiten, dient nog nader onderbouwd te worden en is een opgave voor het uitvoeringsprogramma. Richting de definitieve vaststelling van het Ontwikkelkader. Het is immers één plan met vergroening en verdichting. Dit rode vlak betekent niet dat de Groene Stadsstructuur niet voldoende is. Het rode vlak betekent wel dat de realisatie van de Groene Stadsstructuur randvoorwaardelijk zal zijn om ook de verdichtingsopgave te realiseren (zie ook par 6.3 en 6.4).
Door toename mobiliteit op wegen door de Veluwe (Verlengde Arnhemseweg) is in de zone langs deze weg sprake van een toename aan verstoring door geluid en licht en optische verstoring	De toename aan het aantal motorvoertuigen leidt niet tot een vergroting van de verstoorde zone langs wegen en kans op faunaslachtoffers ook niet. Het gebruik van de bestaande infrastructuur is beschouwd als bestaand gebruik. Het extra gebruik leidt niet tot negatieve effecten op de draagkracht van de Veluwe voor de doelpopulatie van de soorten waarvoor de Veluwe is aangewezen.	Waarschijnlijk geen maatregelen mogelijk. Het beheerplan meldt ook geen maatregelen; met als referentiedatum 31 maart 2010 wordt het gebruik van de infrastructuur beschouwd als bestaand gebruik. Uitgangspunt is dat de wegen niet aangepast hoeven te worden ten behoeve van het extra verkeer.
Geen verstoring door aanwezigheid bebouwing (geluid, licht vanuit de woningen)/mobiliteit binnen het plangebied;	Geen effect op de instandhoudingsdoelen, afscherming aanwezig door tussenliggend gebied tussen plangebied en grens Veluwe	Niet van toepassing
Toename honden (280) leidt tot verstoring, mechanische effecten	Honden worden bij het behalen voor doelen voor de boomleeuwrik als een	Hondenlosloopgebieden uitbreiden buiten de Veluwe.

Sleutelgebied 1 Ede-Centrum		
Invloed op Natura 2000	Risico's op (significante) gevolgen in relatie tot uitvoerbaarheid	Randvoorwaarden voor uitwerking project/beleid in vervolgbesluiten
(vertrappen nesten), verzuring en vermessing als honden uitgelaten worden in het Natura 2000-gebied	risico gezien. Deze vogels broeden op de grond/laag bij de grond. Deze vogels zijn vooral afhankelijk van de open gebieden. Een toename van honden kan leiden tot negatieve effecten op de draagkracht van de Veluwe voor de doelpopulatie van de soorten waarvoor de Veluwe is aangewezen.	Hondenlosloopgebieden op de Veluwe op de heide/stuifzanden sluiten in het broedseizoen Opruimplicht instellen in de hondenlosloopgebieden op de Veluwe
Stikstofgevoelige gebieden		
De realisatie en het gebruik van de te ontwikkelen woningen kan leiden tot effecten van verzuring en vermessing door stikstofdepositie, door materieel bij de bouw en door toename mobiliteit (autoverkeer)	Gezien de stikstofproblematiek in de meeste stikstofgevoelige N2000-gebieden (een daling van de achtergrondwaarde is essentieel voor het halen van de instandhoudingsdoelen) is het risico zeer groot dat de planbijdrage een belemmering vormt voor de instandhoudingsdoelen.	Toepassen van schone(re) technieken tijdens de realisatie van de woningen. Realisatie van woningen die de milieudruk beperken. Maatregelen om de verkeersaantrekkende werking te beperken. Saldering toepassen.

Sleutelgebied 2 Stationskwartier		
Invloed op Natura 2000	Risico's op (significante) gevolgen in relatie tot uitvoerbaarheid	Randvoorwaarden voor uitwerking project/beleid in vervolgbesluiten
Veluwe		
Toevoeging 2400 woningen. Plangebied ligt binnen de 500 m zone rond de Veluwe.	Mogelijk is dit gebied ook nodig als overgangszone om de N2000-doelen te halen. Woningbouw zou deze inrichting kunnen belemmeren en dan is er een grotere kans op een significant effect	Woningbouw is niet uitgesloten, maar wel strengere eisen aan stikstofemissies bij uitvoering (zoals toegelicht in hoofdstuk 2 van voorliggende PB).
Door de korte afstand tot de Veluwe leidt woningbouw tot een toename in recreatiedruk en is er sprake van een toename in verstoring door geluid, optische verstoring en mechanische verstoring die van invloed kan zijn op de habitatsoorten en typische soorten in het gebied.	Dichtstbijzijnde gebieden op de Veluwe betreffen gebieden waarbij recreatiezonering C is, rust gebied met extensief recreatief medegebruik. Daar is een toename aan recreanten een groter risico, met name ook door de korte afstand. Beperkte toevoeging van groen, wel betere verbindingen naar groenere gebieden.	Creëren/ aanbieden van alternatieven voor recreatie op de Veluwe. De gemeente voorziet in het ontwikkelkader ook in groene stadstructuur. (zie opmerking bij sleutelgebied 1)
Door toename mobiliteit op wegen door de Veluwe (Verlengde Arnhemseweg) is in de zone langs deze weg sprake van een toename aan verstoring door geluid en licht en optische verstoring	Er is sprake van een toename aan het aantal motorvoertuigen op bestaande wegen. Het gebruik van de bestaande infrastructuur is beschouwd als bestaand gebruik (beheerplan). Het extra gebruik is niet dusdanig groot dat deze leiden tot negatieve effecten op de draagkracht van de Veluwe voor de doelpopulatie van de soorten waarvoor de Veluwe is aangewezen. Bovendien is de kans op gebruik van OV in dit gebied het grootst.	Waarschijnlijk geen maatregelen mogelijk, zie beoordeling sleutelgebied 1.
Verstoring door aanwezigheid bebouwing (geluid, licht vanuit de woningen) /mobiliteit binnen het plangebied;	Geen afscherming door tussenliggend gebied tussen plangebied en grens Veluwe. Door bos grenzend aan het plangebied zal het verstoorte gebied klein in omvang zijn. Bovendien grenst deze verstoorte zone binnen het Natura 2000-	Afscherming voorzien aan randen van het plangebied.

Sleutelgebied 2 Stationskwartier		
Invloed op Natura 2000	Risico's op (significante) gevolgen in relatie tot uitvoerbaarheid	Randvoorwaarden voor uitwerking project/beleid in vervolgbesluiten
	gebied deels ook aan het spoor, dus deels al verstoorte zone binnen het N2000-gebied, echter niet de gehele zone binnen N2000 grenzend aan de woonwijk zal beïnvloed worden door het spoor. Door de reikwijdte van het effect van enkele meters is het verstoorte N2000-gebied te verwaarlozen en leidt de verstoring niet tot een afname van de draagkracht van de Veluwe voor de doelsoorten.	
Toename honden (480) leidt tot verstoring, mechanische effecten (vertrappen nesten), verzuring en vermessing als deze uitgelaten worden in het Natura 2000-gebied.	Honden worden bij het behalen voor doelen voor de boomleeuwerik als een risico gezien. Deze vogels broeden op de grond/laag bij de grond. Deze vogels zijn vooral afhankelijk van de open gebieden. Het meest nabijgelegen hondenloosloopgebied betreft vooral bos, echter lokaal ook open plekken.	Hondenloosloopgebieden uitbreiden buiten de Veluwe. Hondenloosloopgebieden op de Veluwe op de heide/stuifzanden sluiten in het broedseizoen Opruimplicht instellen in de hondenloosloopgebieden op de Veluwe
Stikstofgevoelige gebieden		
De realisatie en het gebruik van de te ontwikkelen woningen kan leiden tot effecten van verzuring en vermessing door stikstofdepositie, door materieel bij de bouw en door toename mobiliteit (autoverkeer)	Gezien de stikstofproblematiek in de meeste stikstofgevoelige N2000-gebieden (een daling van de achtergrondwaarde is essentieel voor het halen van de instandhoudingsdoelen) is het risico dat de planbijdrage een belemmering vormt voor de instandhoudingsdoelen. Overgangsgebieden kunnen ook in bebouwd gebied worden ingericht. Inrichting zal moeten aansluiten bij wensen/regels voor overgangsgebied langs Natura 2000. Woningbouw zou deze inrichting kunnen belemmeren en dan is er een grotere kans op een significant effect. Deze locatie biedt echter – van alle locaties – de meeste kansen om in te zetten op OV en het autoverkeer te beperken.	Toepassen van schone(re) technieken tijdens de realisatie van de woningen. Realisatie van woningen die de milieudruk beperken. Maatregelen om de verkeersaantrekkende werking te beperken. Saldering toepassen.

Sleutelgebied 3 De Groene Loper Westerpark		
Invloed op Natura 2000	Risico's op (significante) gevolgen in relatie tot uitvoerbaarheid	Randvoorwaarden voor uitwerking project/beleid in vervolgbesluiten
Veluwe		
Toevoeging 700 woningen. Op > 2,5 km van de Veluwe. Beperkte verdichting (+500 woningen) Groene ontwikkeling kan recreatiedruk opvangen (vooral te koppelen aan locatie 1 en 2). Dat is ook uitdrukkelijk het doel van de groene lopers (zie de basisprincipes voor de groene lopers)	Op grote afstand van de Veluwe. Het dichtstbijzijnde Veluwe-gebied is wel zone C (rustig gebied met extensief recreatief medegebruik). Ontwikkelkader biedt echter flinke toevoeging van groen dat functioneert als uitloopgebied voor dichter bebouwde gebieden.	Tijdig ontwikkelen als groengebied; aantrekkelijk gebied op moment dat woningen worden opgeleverd. De gemeente voorziet in het ontwikkelkader in groene stadstructuur in dit sleutelgebied.
Door toename mobiliteit op wegen door de Veluwe (Verlengde Arnhemseweg) is in	Toename aan het aantal motorvoertuigen op bestaande wegen. Het gebruik van de	Waarschijnlijk geen maatregelen mogelijk, zie beoordeling sleutelgebied 1.

Sleutelgebied 3 De Groene Loper Westerpark		
Invloed op Natura 2000	Risico's op (significante) gevolgen in relatie tot uitvoerbaarheid	Randvoorwaarden voor uitwerking project/beleid in vervolgbesluiten
de zone langs deze weg sprake van een toename aan verstoring door geluid en licht en optische verstoring	bestaande infrastructuur is beschouwd als bestaand gebruik. Het extra gebruik leidt niet tot negatieve effecten op de draagkracht van de Veluwe voor de doelpopulatie van de soorten waarvoor de Veluwe is aangewezen.	
Geen verstoring door aanwezigheid bebouwing/mobiliteit binnen het plangebied;	Geen, afscherming aanwezig door tussenliggend gebied tussen plangebied en grens Veluwe	Niet van toepassing
Toename honden (100) leidt tot verstoring, mechanische effecten (vertrappen nesten), verzuring en vermisting als deze uitgelaten worden in het Natura 2000-gebied	Honden worden bij het behalen voor doelen voor de boomleeuwierik als een risico gezien. Deze vogels broeden op de grond/laag bij de grond. Deze vogels zijn vooral afhankelijk van de open gebieden. Verwachting is dat voor het uitlaten van de honden binnen de locatie voldoende ruimte is.	Hondenlosloopgebieden uitbreiden buiten de Veluwe; in dit gebied is daar ruimte voor.
Stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden		
De realisatie en het gebruik van de te ontwikkelen woningen (op enkele plekken verdichting (+500) kan leiden tot effecten van verzuring en vermisting door stikstofdepositie, door materieel bij de bouw en door toename mobiliteit (autoverkeer)	Gezien de stikstofproblematiek in de meeste stikstofgevoelige N2000-gebieden (een daling van de achtergrondwaarde is essentieel voor het halen van de instandhoudingsdoelen) is het risico dat de planbijdrage een belemmering vormt voor de instandhoudingsdoelen.	Toepassen van schone(re) technieken tijdens de realisatie van de woningen. Realisatie van woningen die de milieudruk beperken. Maatregelen om de verkeersaantrekkende werking te beperken. Saldering toepassen.

Sleutelgebied 4 Groene loper Zuiderparken		
Invloed op Natura 2000	Risico's op (significante) gevolgen in relatie tot uitvoerbaarheid	Randvoorwaarden voor uitwerking project/beleid in vervolgbesluiten
Veluwe		
Toevoeging 900 woningen. Plangebied op < 1,8km van de Veluwe. Door een verwachte toename in recreatiedruk is er sprake van een toename in verstoring door geluid, optische verstoring en mechanische verstoring die van invloed kan zijn op de vogelsoorten en typische soorten in het gebied.	Dichtstbijzijnde gebieden op de Veluwe betreffen gebieden waarbij zonering deels al uitgaat van intensief recreatief medegebruik (zone B) en meer oostelijk rustig gebied met extensief recreatief medegebruik (zone C). Toevoeging van groen dat functioneert als uitloopgebied voor dichter bebouwde gebieden, maar ruimte is beperkt	Creëren/ aanbieden van alternatieven voor recreatie op de Veluwe. De gemeente voorziet in het ontwikkelkader in groene stadstructuur in dit sleutelgebied.
Groene ontwikkeling kan recreatiedruk opvangen. Dat is ook uitdrukkelijk het doel van de groene lopers (zie de basisprincipes voor de groene lopers)	Geen	Tijdig ontwikkelen als groengebied; aantrekkelijk gebied op moment dat woningen worden opgeleverd. Ruimte voor hondenlosloopgebied.
Door toename mobiliteit op wegen door de Veluwe (Verlengde Arnhemseweg) is in de zone langs deze weg sprake van een toename aan verstoring door geluid en licht en optische verstoring	Toename aan het aantal motorvoertuigen op bestaande wegen. Het gebruik van de bestaande infrastructuur beschouwd als bestaand gebruik (beheerplan). Het extra gebruik leidt niet tot negatieve effecten op de draagkracht van de Veluwe voor de doelpopulatie van de soorten waarvoor de Veluwe is aangewezen.	Waarschijnlijk geen maatregelen mogelijk, zie beoordeling sleutelgebied 1.

Sleutelgebied 4 Groene loper Zuiderparken		
Invloed op Natura 2000	Risico's op (significante) gevolgen in relatie tot uitvoerbaarheid	Randvoorwaarden voor uitwerking project/beleid in vervolgbesluiten
Geen verstoring door aanwezigheid bebouwing/mobiliteit binnen het plangebied;	Geen, afscherming aanwezig door tussenliggend gebied tussen plangebied en grens Veluwe	Niet van toepassing
Toename honden (180) leidt tot verstoring, mechanische effecten (vertrappen nesten), verzuring en vermessing als deze uitgelaten worden in het Natura 2000-gebied Veluwe.	Honden worden bij het behalen voor doelen voor de boomleeuwierik als een risico gezien. Deze vogels broeden op de grond/laag bij de grond. Deze vogels zijn vooral afhankelijk van de open gebieden.	Hondenlosloopgebieden uitbreiden buiten de Veluwe; in dit gebied is daar ruimte voor.
Stikstofgevoelige gebieden		
De realisatie en het gebruik van de te ontwikkelen woningen kan leiden tot effecten van verzuring en vermessing door stikstofdepositie, door materieel bij de bouw en door toename mobiliteit (autoverkeer)	Gezien de stikstofproblematiek in de meeste stikstofgevoelige N2000-gebieden (een daling van de achtergrondwaarde is essentieel voor het halen van de instandhoudingsdoelen) is het risico zeer groot dat de planbijdrage een belemmering vormt voor de instandhoudingsdoelen.	Toepassen van schone(re) technieken tijdens de realisatie van de woningen. Realisatie van woningen die de milieudruk beperken. Maatregelen om de verkeersaantrekkende werking te beperken. Salderen met te transformeren kantorengedebied en bedrijventerrein (van de Klaphekweg)

Sleutelgebied 5 Groot Hoekelum (gebied aan de stadsrand)		
Invloed op Natura 2000	Risico's op (significante) gevolgen in relatie tot uitvoerbaarheid	Randvoorwaarden voor uitwerking project/beleid in vervolgbesluiten
Veluwe		
Op enkele plaatsen verdichting (toevoeging 500 woningen). Plangebied ligt (deels) binnen de 500 m zone rond de Veluwe.	Mogelijk is dit gebied ook nodig als overgangszone om de N2000-doelen te halen omdat het binnen de 500m zone rond de Veluwe ligt. Overgangsgebieden kunnen ook in bebouwd gebied worden ingericht. Inrichting zal moeten aansluiten bij wensen/regels voor overgangsgebied langs Natura 2000. Woningbouw zou deze inrichting kunnen belemmeren en dan is er een grotere kans op een significant effect.	Woningbouw is niet uitgesloten, maar wel strengere eisen aan stikstofemissies bij uitvoering (zoals toegelicht in hoofdstuk 2 van voorliggende PB).
Plangebied grenst aan de Veluwe. Door een verwachte toename in recreatiedruk is er sprake van een toename in verstoring door geluid, optische verstoring en mechanische verstoring die van invloed kan zijn op de vogelsoorten en typische soorten in het gebied.	Dichtstbijzijnde gebieden op de Veluwe betreffen gebieden waarbij zonering deels al uitgaat van intensief recreatief medegebruik (zone B) en meer oostelijk rustig gebied met extensief recreatief medegebruik (zone C). Flinke toevoeging van groen dat functioneert als uitloopgebied voor dichter bebouwde gebieden/	Creëren/ aanbieden van alternatieven voor recreatie op de Veluwe. De gemeente voorziet in het ontwikkelkader ook in groene stadstructuur.
De ecologische verbindingen recreatieve mogelijkheden in de groene wig en sportpark Hoekelumse Eng worden verbeterd.	Geen .Dit heeft een positief effect op het functioneren van het Natura 2000-gebied	Tijdig ontwikkelen als groengebied; aantrekkelijk gebied op moment dat woningen worden opgeleverd. Ruimte voor hondenlosloopgebied.
Door toename mobiliteit op wegen door de Veluwe (Verlengde Arnhemseweg) is in de zone langs deze weg sprake van een toename aan verstoring door geluid en licht en optische verstoring	Toename aan het aantal motorvoertuigen op bestaande wegen Het gebruik van de bestaande infrastructuur beschouwd als bestaand gebruik (beheerplan). Het extra gebruik leidt niet tot negatieve effecten op de draagkracht van de Veluwe voor de	Waarschijnlijk geen maatregelen mogelijk, zie beoordeling sleutelgebied 1.

Sleutelgebied 5 Groot Hoekelum (gebied aan de stadsrand)		
Invloed op Natura 2000	Risico's op (significante) gevolgen in relatie tot uitvoerbaarheid	Randvoorwaarden voor uitwerking project/beleid in vervolgbesluiten
	doelpopulatie van de soorten waarvoor de Veluwe is aangewezen.	
Verstoring door aanwezigheid bebouwing/mobiliteit binnen het plangebied;	Geen afscherming aanwezig tussen plangebied en grens Veluwe. Doordat het plangebied grenst aan bos, is het verstoorte gebied binnen de Veluwe beperkt.	Afscherming van het plangebied voorzien ten opzichte van de Veluwe.
Toename honden (140) leidt tot verstoring, mechanische effecten (vertrappen nesten), verzuring en vermessing.	Honden worden bij het behalen voor doelen voor de boomleeuwrik, duinpieper, tapuit als een risico gezien. Deze vogels broeden op de grond/laag bij de grond. Deze vogels zijn vooral afhankelijk van de open gebieden. Deze zijn aanwezig in het aangrenzende hondenlosloopgebied.	Hondenlosloopgebieden uitbreiden buiten de Veluwe, in dit gebied is daar ruimte voor.
Stikstofgevoelige gebieden		
De realisatie en het gebruik van de te ontwikkelen woningen kan leiden tot effecten van verzuring en vermessing door stikstofdepositie, door materieel bij de bouw en door toename mobiliteit (autoverkeer)	Gezien de stikstofproblematiek in de meeste stikstofgevoelige N2000-gebieden (een daling van de achtergrondwaarde is essentieel voor het halen van de instandhoudingsdoelen) is het risico zeer groot.	Toepassen van schone(re) technieken tijdens de realisatie van de woningen. Realisatie van woningen die de milieudruk beperken. Maatregelen om de verkeersaantrekkende werking te beperken. Salderen toepassen.

Sleutelgebied 6 Ede-noordwest (Kievietsmeent III en Doesburgerbroek) (gebied aan de stadsrand)		
Invloed op Natura 2000	Risico's op (significante) gevolgen in relatie tot uitvoerbaarheid	Randvoorwaarden voor uitwerking project/beleid in vervolgbesluiten
Veluwe		
Toevoeging 1.600 woningen tot 2040 uitgaan. Tussen 2040 en 2050 komen er dan nog 1.100 bij. Plangebied op < 1 km (>700 m) van de Veluwe. Door een verwachte toename in recreatiedruk is er sprake van een toename in verstoring door geluid, optische verstoring en mechanische verstoring die van invloed kan zijn op de vogelsoorten en typische soorten in het gebied.	Dichtstbijzijnde gebieden op de Veluwe betreffen gebieden waarbij zoning uitgaat van matig intensief recreatief medegebruik (zone B) en vooral rustig extensief recreatief medegebruik (zone C). Het gebied ligt op korte afstand van de Veluwe zodat de kans aanwezig is dat een groot aantal nieuwe bewoners de Veluwe gebruiken als uitloophoeve. Uitbreiding woongebied inclusief aantrekkelijk landschapspark.	Creëren/ aanbieden van alternatieven voor recreatie op de Veluwe. De gemeente voorziet in het ontwikkelkader ook in groene stadstructuur.
Door toename mobiliteit op wegen door de Veluwe is in de zone langs deze weg sprake van een toename aan verstoring door geluid en licht en optische verstoring	Toename aan het aantal motorvoertuigen op bestaande wegen. Het gebruik van de bestaande infrastructuur beschouwd als bestaand gebruik (beheerplan). Het extra gebruik leidt niet tot negatieve effecten op de draagkracht van de Veluwe voor de doelpopulatie van de soorten waarvoor de Veluwe is aangewezen.	Waarschijnlijk geen maatregelen mogelijk, zie beoordeling sleutelgebied 1.
Geen verstoring door aanwezigheid bebouwing/mobiliteit binnen het plangebied;	Geen, afscherming aanwezig door tussenliggend gebied tussen plangebied en grens Veluwe	Niet van toepassing
Toename honden (480) leidt tot verstoring, mechanische effecten (vertrappen nesten), verzuring en vermessing.	Honden worden bij het behalen voor doelen voor de boomleeuwrik als een risico gezien. Deze vogels broeden op de grond/laag bij de grond. Deze vogels zijn	Hondenlosloopgebieden uitbreiden buiten de Veluwe, in dit sleutelgebied is daar ruimte voor.

Sleutelgebied 6 Ede-noordwest (Kievietsmeent III en Doesburgerbroek) (gebied aan de stadsrand)		
Invloed op Natura 2000	Risico's op (significante) gevolgen in relatie tot uitvoerbaarheid	Randvoorwaarden voor uitwerking project/beleid in vervolgbesluiten
	vooral afhankelijk van de open gebieden. Er liggen momenteel geen grote hondensloopgebieden in die omgeving dus kans is groot dat mensen naar de Veluwe gaan.	
Stikstofgevoelige gebieden		
De realisatie en het gebruik van de te ontwikkelen woningen kan leiden tot effecten van verzuring en vermesting door stikstofdepositie, door materieel bij de bouw en door toename mobiliteit (autoverkeer)	Gezien de stikstofproblematiek in de meeste stikstofgevoelige N2000-gebieden (een daling van de achtergrondwaarde is essentieel voor het halen van de instandhoudingsdoelen) is het risico zeer groot.	Toepassen van schone(re) technieken tijdens de realisatie van de woningen. Realisatie van woningen die de milieudruk beperken. Maatregelen om de verkeers-aantrekkende werking te beperken. Saldering toepassen.
Aandachtspunt: de ontwikkeling van sleutelgebied 6 (Doesburgerbroek) krijgt een apart MER/plantoets N2000. Echter, gezien het aantal te ontwikkelen woningen en feit dat het belangrijk is om nu al een toekomstbestendig beeld te hebben van de "groenopgave" voor het opvangen van de recreatiedruk vanuit de gemeente Ede op de Veluwe, is dit sleutelgebied meegenomen in de voorliggende PB.		

Sleutelgebied 7 Zoekgebied A12-Zuid (gebied aan de stadsrand)		
Invloed op Natura 2000	Risico's op (significante) gevolgen in relatie tot uitvoerbaarheid	Randvoorwaarden voor uitwerking project/beleid in vervolgbesluiten
Veluwe		
Ca 1,6 km van de Veluwe. Echter mensen gaan daarnaartoe om te sporten/recreëren. Ontwikkeling leidt niet tot toename recreatiedruk en/of tot extra honden op de Veluwe.	Geen risico. Sprake van kans op positieve effecten als de ontwikkeling ertoe leidt dat mensen een alternatief hebben voor recreatie op de Veluwe en daarmee de recreatiedruk verlagen.	In OER wordt deze locatie gekenmerkt als "beperkte toevoeging van groen, wel betere verbindingen naar groenere gebieden". Deze locatie biedt mogelijkheden om deze optimaal groen in te richten zodat de ontwikkeling bijdraagt aan de toename van het areaal en verbetering van de kwaliteit van de groenstructuur in Ede.
Door het toevoegen van sportvoorzieningen in het Binnenveld én het realiseren van een directe fietsverbinding tussen de Maanderdijk en het Boven-buurtweg viaduct zijn er extra mogelijkheden voor fietsroutes buiten de Veluwe. Dit leidt tot beperking van verstoring van fietsers.	Geen risico Sprake van kans op positieve effecten als de ontwikkeling ertoe leidt dat mensen een alternatief hebben voor recreatie op de Veluwe en daarmee de recreatiedruk verlagen.	Niet van toepassing
	Als de ontwikkeling van dit sleutelgebied wordt vergeleken met de oorspronkelijke omgevingsvisie, is de impact op Natura 2000 groter ten opzichte van het effect van de omgevingsvisie. Daar lag ook een zoekgebied voor uitplaatsing van o.a. sport naar de 'groene wig' tussen Ede en Bennekom (de verbinding tussen het Binnenveld en landgoed Hoekelum tussen de kernen door). Die verbinding vormt de ecologische verbinding tussen dit deel van het Natura 2000-gebied en het Binnenveld en ontwikkeling van een sportpark zou daar dus véél meer impact hebben. Ook zou dit dichterbij Natura 2000 liggen, dus ook qua stikstof is dat minder gunstig.	Landschappelijke, natuurinclusieve inpassing van het sportpark
Stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden		
De realisatie en het gebruik van de te ontwikkelen (sport)voorzieningen kan leiden tot effecten van verzuring en	Gezien de stikstofproblematiek in de meeste stikstofgevoelige N2000-gebieden (een daling van de achtergrondwaarde is	Toepassen van schone(re) technieken tijdens de realisatie van de (sport)voorzieningen.

Sleutelgebied 7 Zoekgebied A12-Zuid (gebied aan de stadsrand)		
Invloed op Natura 2000	Risico's op (significante) gevolgen in relatie tot uitvoerbaarheid	Randvoorwaarden voor uitwerking project/beleid in vervolgbesluiten
vermesting door stikstofdepositie, door materieel bij de bouw en door toename mobiliteit (autoverkeer)	essentieel voor het halen van de instandhoudingsdoelen) is het risico zeer groot.	Maatregelen om de verkeersaantrekkende werking te beperken. Salderen toepassen.

Uit voorgaande beoordeling blijkt dat het vergroenen en verbinden kan worden ingezet om effecten bij versterken en verdichten ongedaan te maken. Dit is nader toegelicht in de volgende paragrafen. De eindbeoordeling van het complete plan is opgenomen in hoofdstuk 7. In deze beoordeling zijn ook de randvoorwaardelijke maatregelen betrokken.

6.2 Toelichting effecten

6.2.1 Stikstof

Nieuwe woningen worden niet meer aangesloten op het gasnetwerk⁴. Dat betekent dat de toename van stikstofdepositie met name veroorzaakt wordt door extra verkeersbewegingen die het gevolg zijn van meer inwoners in de stad. Afhankelijk of het gaat om een relatief groot aantal woningen en/of een ligging nabij een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied (ook positionering van woningen binnen de sleutellocaties) is er een groot dan wel kleiner risico op significant negatieve effecten als gevolg van een toename van stikstofdepositie.

Er zijn indicatieve berekeningen uitgevoerd voor een aantal sleutellocaties. In het stikstofonderzoek is er voor een aantal sleutellocaties gerekend omdat vanuit de Natura 2000-gebiedsbescherming Ow en bijbehorende jurisprudentie van de Raad van State (zie ECLI:NL:RVS:2012:BX4650) de woningbouwontwikkeling binnen de diverse sleutellocaties verspreid over Ede-Stad te beschouwen zijn als afzonderlijke projecten. In de uitspraak van 20 juli 2022, ECLI:NL:RVS:2022:2073 overweegt de Afdeling bestuursrechtspraak ook dat in het kader van de plantoets de stikstofdepositiebeoordeling plaats dient te vinden voor ieder afzonderlijk in het plan vervatte ruimtelijke ontwikkeling. Maar het doel van de plantoets moet niet vergeten worden. De plantoets is bedoeld om al vroeg te kijken of een plan invloed kan hebben op beschermde natuurgebieden (Natura 2000). Dit gebeurt op een hoger niveau, nog voordat er echt begonnen wordt met projecten. Er wordt onderzocht wat de gevolgen zijn voor de natuur als het hele plan wordt uitgevoerd.

Uit de indicatieve AERIUS-berekeningen volgt dat er zowel in de aanleg- als in de gebruiksfase sprake is van een toename aan stikstofdepositie op de Veluwe (zie tabel 6-1 en toegelicht in een separaat stikstofrapport).

Tabel 6-1: Indicatieve stikstofberekeningen voor aanleg- en gebruiksfase enkele sleutellocaties.

	Sleutellocatie	Tijdelijke toename stikstofdepositie op de Veluwe (aanlegfase) (mol/ha/jr)	Permanente toename stikstofdepositie op de Veluwe (gebruiksfase) (mol/ha/jr)
1	Ede Centrum	0,06	0,48
2	Stationskwartier	0,24	2,33
3	Westerparken (Groene loper)	Geen depositie	0,04
4	Zuiderparken (Groene loper)	0,01	0,09
5	Groot Hoekelum	0,10	7,39
6	Ede-noordwest (Kievietsmeent III & Doesburgerbroek)	0,04	0,35

De stikstofgevoeligheid van de habitattypen en soorten waarvoor de Veluwe is aangewezen, is toegelicht in tabel 6-2 (voor habitattypen), tabel 6-3 (habitatrichtlijnsoorten) en tabel 6-4 (vogelrichtlijnsoorten; broedvogels). Daarbij is de kritische depositiewaarde (KDW) een belangrijk aspect. Onder de KDW wordt verstaan (Van Dobben *et. al*, 2012): de grens waarboven het risico niet kan worden uitgesloten dat de kwaliteit van het habitatype significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van atmosferische depositie.

⁴ Wat betreft de uitstoot van barbecues en houtkorven, overweegt de Afdeling van de Raad van State dat deze uitstoot, in lijn met de Instructie gegevensinvoer, geen aan de bouw of het gebruik van specifieke woningen toe te rekenen emissies zijn (zie overweging 5.10 uitspraak ECLI:NL:RVS:2024:3300: (11.2))

Een kritisch depositieniveau is gedefinieerd als de maximaal toelaatbare hoeveelheid atmosferische depositie waarbij, volgens de huidige wetenschappelijke kennis, negatieve effecten op de structuur en de functies van ecosystemen niet voorkomen. Wanneer de atmosferische depositie hoger is dan de KDW van het habitat of leefgebied bestaat een risico op een significant negatief effect, waardoor het instandhoudingsdoel (in termen van kwaliteit en oppervlakte) niet duurzaam kan worden gerealiseerd. Hoe hoger de overschrijding van het kritische niveau en hoe langduriger die overschrijding, hoe groter het risico met ongewenste effecten op de abiotiek met gevolgen voor de biodiversiteit. De kwaliteit van een habitattypen wordt onder andere bepaald door het voorkomen van kenmerkende planten- en diersoorten en de samenstelling ervan.

Of, zoals de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State het formuleert in (onder andere) de uitspraak van 11 maart 2020 (ECLI:NL:RVS:2020:741): “een overschrijding van de KDW betekent niet zonder meer dat de kwaliteit van een habitattypen slecht is. De KDW geeft - kort weergegeven - aan bij welke mate van stikstofdepositie wordt aangenomen dat niet langer op voorhand kan worden uitgesloten dat er een risico is dat de kwaliteit van het habitattypen wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van de stikstofdepositie. Overschrijding van deze waarde betekent dan ook niet dat vaststaat dat een aantasting van de kwaliteit van een habitattypen plaatsvindt, maar uitsluitend dat de mogelijkheid van een aantasting niet zonder meer afwezig is.”

De KDW definieert per habitattypen een norm die internationaal erkend wordt via de UNECE⁵. De KDW-en gehanteerd in Nederland (Warmelink *et al.*, 2023) zijn opgesteld via een combinatie van empirisch onderzoek (o.b.v. veldexperimenten met bandbreedtes) en via ecologische modellering (o.b.v. bodemmodel en grenswaarden van vegetatie voor beschikbaarheid van stikstof en zuurgraad).

De Veluwe kent een groot aantal zeer gevoelige natuurwaarden (zie tabellen 6-2 tot en met 6-4).

Tabel 6-2: Stikstofgevoeligheid habitattypen waarvoor de Veluwe is aangewezen.

Code	Habitattypen	Doel Omvang/Kwal	Kritische depositiewaarde (KDW) ⁶ (mol/ha/jr)	Gevoeligheid voor stikstof
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	> >	714	Zeer gevoelig
H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	= =	1071	Zeer gevoelig
H2330	Zandverstuivingen	> >	714	Zeer gevoelig
H3130	Zwakgebufferde vennen	= =	500	Zeer gevoelig
H3160	Zure vennen	= >	714	Zeer gevoelig
H3260A	Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)	> >	> 2400	Nee, niet stikstofgevoelig
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	> >	1071	Zeer gevoelig
H4030	Droge heiden	> >	714	Zeer gevoelig
H5130	Jeneverbesstruwelen	= >	1071	Zeer gevoelig
H6230dka	Heischrale graslanden, droog kalkarm	> >	714	Zeer gevoelig
H6230vka*	Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	> >	714	Zeer gevoelig
H6410	Blauwgraslanden	> >	786	Zeer gevoelig
H7110B*	Actieve hoogvenen (heideveentjes)	> >	714	Zeer gevoelig
H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	= =	1214	Zeer gevoelig
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	> >	1071	Zeer gevoelig

⁵ Verenigde Naties Economische Commissie voor Europa; UNECE.

² Wamelink *et al.*, 2023

Code	Habitattypen	Doel Omvang/Kwal	Kritische depositiewaarde (KDW) ⁶ (mol/ha/jr)	Gevoeligheid voor stikstof
H7230	Kalkmoerassen	= =	1143	Zeer gevoelig
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	> >	1071	Zeer gevoelig
H9190	Oude eikenbossen	> >	1071	Zeer gevoelig
H91D0*	Hoogveenbossen	= =	1786	Gevoelig
H91E0C*	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	= >	1857	Gevoelig

Legenda

- = Behoud
- > Uitbreiding omvang of verbetering kwaliteit
- * Prioritaire habitattypen in de zin van artikel 1 van de Habitatrictlijn (enkele leefmilieus waarvoor spoedmaatregelen gewenst zijn, zijn in de lijst met te beschermen habitattypen aangewezen als prioritaire habitattypen).

Binnen de kaders van de Natuurherstelverordening is ook gekeken of de Veluwe hexagonen met een hersteldoel⁷ heeft in AERIUS Calculator. Dat is niet het geval.

Tabel 6-3: Stikstofgevoeligheid habitatrictlijnsoorten waarvoor de Veluwe is aangewezen (NDA).

Code	Habitatrictlijnsoort	Doel Omvang/Kwal/ Pop	Stikstofgevoeligheid
H1042	Gevlekte witsnuitlibel	> > >	Ja, H3130 is leefgebied
H1083	Vliegend hert	> > >	Nee, leefgebied is niet stikstofgevoelig
H1096	Beekprik	> > >	Nee, stikstofgevoelig Lg01 Permanente bron & langzaam stromende bovenloop KDW < 2400 mol/ha/jr is niet overbelast
H1163	Rivierdonderpad	> = >	Nee, leefgebied is niet stikstofgevoelig
H1166	Kamsalamander	= = =	Ja, H3130 is leefgebied
H1318	Meervleermuis	= = =	Nee, leefgebied is niet stikstofgevoelig
H1831	Drijvende waterweegbree	= = =	Ja, H3130 is leefgebied

Legenda

- = Behoud
- > Uitbreiding omvang of populatie of verbetering kwaliteit

Tabel 6-4: Stikstofgevoeligheid broedvogelsoorten waarvoor de Veluwe is aangewezen.

Code	Soort	Doel Omvang/Kwal/ aantal broedpaar	Stikstofgevoeligheid
A072	Wespendief	= = 100	Ja, leefgebied is H4030
A224	Nachtzwaluw	= = 610	Ja, leefgebied is H4030, H9190, L4030, Lg13 Bos van arme zandgronden (KDW 1071 mol/ha/jr)
A229	IJsvogel	= = 30	Nee, leefgebied is niet stikstofgevoelig
A233	Draaihals	> > (her)vestiging	Ja, leefgebied is H4030, H9120, H9190, Lg13, Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden (KDW 1071 mol/ha/jr)
A236	Zwarte specht	= = 400	Ja, leefgebied is H9120, H9190, Lg13, Lg14
A246	Boomleeuwerik	= = 2400	Ja, leefgebied is H4030
A255	Duinpieper	> > (her)vestiging	Ja, leefgebied is H2310 en H2330
A276	Roodborsttapuit	= = 1100	Ja, leefgebied is H4030
A277	Tapuit	> > 100	Ja, leefgebied is H4030
A338	Grauwe klauwier	> > 40	Ja, leefgebied is H4030

Legenda

- = Behoud
- > Uitbreiding omvang of verbetering kwaliteit

⁷ Hersteldoelen in AERIUS zijn door provincies vastgestelde natuurlijke habitats die op dit moment niet meer aanwezig zijn in een bepaald gebied, maar waarvoor de ambitie bestaat om deze op dezelfde locatie te herstellen. Met ingang van versie 2024 is het mogelijk om in de [AERIUS Calculator](#) berekeningen uit te voeren voor deze hersteldoelen, wat resulteert in een aparte weergave in de rekenresultaten en een bijbehorende pdf-bijlage.

De Ecologische autoriteit stelt in het advies op de Natuurdoelanalyse: *“De Veluwe lijdt zwaar onder de veel te hoge stikstofdepositie. De provincie en de beheerders hebben al veel effectieve en noodzakelijke herstelmaatregelen binnen de Veluwe genomen of gepland. De provincie concludeert terecht dat de doelen voor veel stikstofgevoelige vegetaties en soorten desondanks niet gehaald worden. Vaak wordt verslechtering niet uitgesloten. Enkele conclusies beoordeelt de Ecologische Autoriteit negatiever. Bijvoorbeeld voor beuken-eikenbossen met hulst, die sterk verzuurd zijn en waarvoor nog geen effectieve maatregelen beschikbaar zijn. De Ecologische Autoriteit onderschrijft de conclusie in de natuurdoelanalyse dat vermindering van de stikstofbelasting voor de Veluwe een harde voorwaarde is voor natuurherstel.”* In een dergelijke situatie is er een groot risico op een significant gevolg van – met name – permanente toenames aan stikstofdepositie door verkeersaantrekkende werking bij nieuwbouw. Dit is een belangrijk aandachtspunt bij de vervolgbesluiten.

Bij de berekende indicatieve stikstoftoenames voor de sleutelgebieden zijn significante gevolgen niet uit te sluiten. Dit is het gevolg van de actuele stikstofproblematiek op de Veluwe; het gebied kent een groot aantal zeer gevoelige natuurwaarden (zie tabellen 6-2 tot en met 6-4) en er is sprake van een actuele overbelasting (zie figuur 4-1). In een dergelijke situatie is niet uit te sluiten dat permanente toenames aan stikstofdepositie leidt tot een belemmering van de instandhoudingsdoelen voor de Veluwe. Om een significant gevolg uit te kunnen sluiten, zijn mitigerende maatregelen nodig (zie paragraaf 6.3).

Aanvullend risico is dat vooral de onderbouwing dat mitigerende maatregelen (bv saldering) niet nodig zijn als passende maatregel (additioneel zijn) is meestal niet 100% te onderbouwen. De noodzakelijke daling is vaak heel groot (honderden molen) en op basis van nu bekende maatregelen (landelijk/provinciaal) zijn deze niet voldoende voor een daling binnen afzienbare termijn. Dit heeft dus een groot risico dat dit niet de toets van Raad van State doorstaat, zolang er geen extra stikstofmaatregelen worden genomen. De additionaliteit zal zeker de komende jaren naar verwachting nog zeer beperkend zijn voor de plannen uit het ontwikkelkader. Het is niet bekend op welk moment deze beperking wegvalt. De verwachting is – gezien er wel budgetten beschikbaar zijn voor Natura 2000 - dat in de periode tussen nu en 2040 een afdoende maatregelenpakket in uitvoering is.

Toelichting risico bij inzet van saldering is het voldoen aan de additionaliteitstoets.

Salderen wordt gezien als een mitigerende maatregel. Intern en extern salderen is daarom alleen mogelijk als voldaan wordt aan de eisen die gelden voor mitigerende maatregelen, waaronder het zogenoemde additionaliteitsvereiste. Dit vereiste houdt kort gezegd in dat alleen gesaldeerde mag worden met stikstofdepositie, als het wegnemen van die stikstofdepositie niet al nodig is als een instandhoudingsmaatregel (artikel 6 lid 1 Hrl)⁸ of passende maatregel (artikel 6 lid 2 Hrl)⁹ die door de overheid moet worden genomen om te voldoen aan de verplichtingen die gelden ten aanzien van de betrokken Natura 2000-gebieden.

Bij de verlening van de natuurvergunning kan het bevoegd gezag voldoen aan de additionaliteitstoets door uit te leggen welke andere maatregelen zijn of zullen worden getroffen, binnen welk tijdpad deze maatregelen worden uitgevoerd en wanneer verwacht wordt dat deze effectief zijn.¹⁰

6.2.2 Recreatiedruk

Toename aantal gebruikers van de wandelpaden in het Natura 2000-gebied als gevolg van woningbouw

Wandelaars kunnen de natuur verstoren door dieren op te jagen, te veel lawaai te maken, zwerfafval achter te laten, en de paden te verlaten waardoor kwetsbare planten en nesten kunnen worden beschadigd. Dit draagt bij aan stress bij dieren en de afname van biodiversiteit, vooral omdat de natuur al onder druk. Om verstoring te voorkomen, is het belangrijk om het ontwikkelkader aan te sluiten op het recreatiezoneringsplan. Daarnaast dienen recreanten op de paden te blijven, honden aan te lijnen buiten de hondenlosloopgebieden, afstand te houden van dieren en afval op te ruimen.

⁸ Instandhoudingsmaatregelen zijn (positieve) maatregelen waarmee uitvoering wordt gegeven aan de instandhoudingsdoelen die voor elke soort of habitatype in het aanwijzingsbesluit van een Natura 2000-gebied zijn opgenomen.

⁹ Passende maatregelen zijn (preventieve) maatregelen die nodig zijn om verslechtingen en verstoringen die significante effecten kunnen hebben op de soorten en habitatypes waarvoor een Natura 2000-gebied is aangewezen te voorkomen

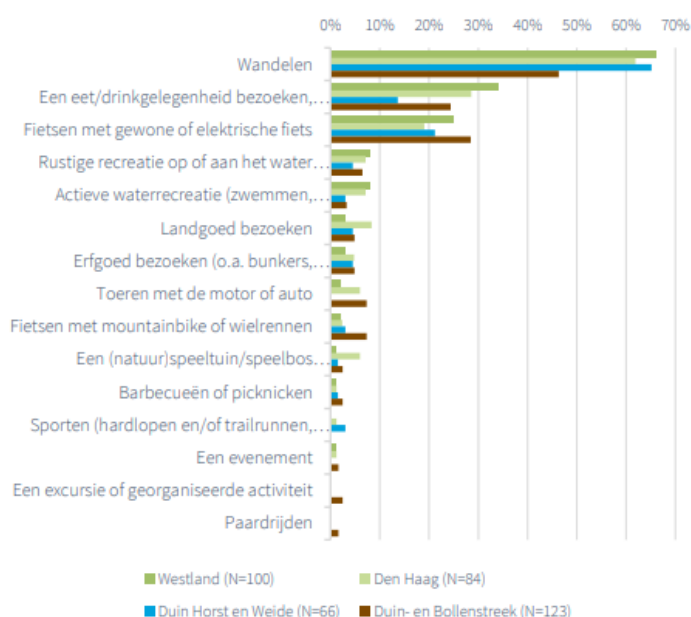
¹⁰ Dit kan door inzichtelijk te maken welke maatregelen op landelijkniveau en provinciaal niveau genomen worden om depositiedaling te realiseren. Moet gebiedsspecifiek zijn en met indicatie van omvang van de maatregel

Toename aantal recreanten (uitgaande van wandelaars c.q. gebruikers van de wandelpaden, fietsers zijn minder verstorend dan wandelaars)

- 10.000 nieuwe woningen;
- Uitgaande van een gemiddelde van 2,14 bewoners per woningen gaan circa 21.400 nieuwe bewoners in Ede wonen;
- Daarvan is 85% 16 jaar of ouder (kunnen in potentie alleen gaan wandelen): 18.190 bewoners;
- Niet al deze mensen zijn ook wandelaars; 84% maakt wel eens een ommetje en 66% maakt wel eens wandeling tussen 5 tot 10 km (op basis van nationale wandelmonitor).

Bij de recreatiedruk wordt de nadruk gelegd op wandelen omdat deze activiteit het meest wordt gedaan in een natuurgebied.

24. Welke activiteiten onderneemt u bij een bezoek aan [het gebied] in uw vrije tijd om te recreëren? Antwoord: VAAK. Verbijzondering per deelgebied (ongewogen)



Figuur 6-1 Welke activiteiten worden vaak ondernomen bij een bezoek aan het natuurgebied (Draagkrachtonderzoek Nationaal Park Hollandse Duinen; naar bestemming in balans. Bureau voor Ruimte & Vrije tijd, januari 2023).

Het invloedsgebied voor wandelingen wordt bepaald door de afstand die nieuwe bewoners vanuit huis lopen, en door de afstand van de woning tot N2000-gebied. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen:

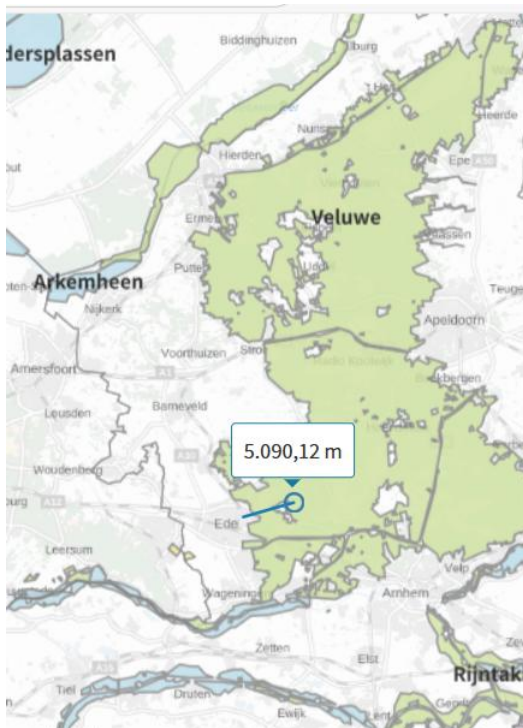
- Wandelingen van 0-5 km (ommetjes) vanuit huis -> bewoners van woningen die ≤ 2,5 km van Natura 2000-gebied liggen; kunnen het Natura 2000-gebied bereiken. Dat geldt voor alle locaties. De verwachting is echter dat een (groot) deel van deze bewoners niet vanuit huis naar de Veluwe wandelt voor een ommetje; “als men de grens van het Natura 2000-gebied bereikt, moet men al omkeren.” Dat komt omdat bij de afstandsbeoordeling tussen de locatie en de Veluwe altijd de kortste afstand is gemeten, maar bijvoorbeeld voor Doesburgerbroek ligt de meest westelijk punt op > 2,5 km van de rand van de Veluwe.
- Langere wandelingen van 5-10 km vanuit huis-> bewoners van woningen die ≤ 5 km van Natura 2000-gebied liggen; kunnen het Natura 2000-gebied Veluwe bereiken. Dat geldt voor alle locaties.

In figuur 6-2 zijn de afstanden vanaf de grens van het Natura 2000-gebied Veluwe gegeven (1,5 km voor worst case effectafstand voor verstoring door geluid van gebruik woningen + 2,5 km voor het bereik voor ommetjes + 5 km voor het bereik voor lange wandelingen.



Figuur 6-2 afstanden vanaf de grens van het Natura 2000-gebied Veluwe (1,5 km voor worst case effectafstand voor mogelijke verstoring door geluid van gebruik woningen (zie tabel 5-1 in voorliggende PB voor nuancering reikwijdte verstoringseffect) + 2,5 km voor het bereik voor ommetjes + 5 km voor het bereik voor lange wandelingen).

Als wandelaars max 5 km het Natura 2000-gebied Veluwe inlopen vanuit Ede, betreft het een klein gebied binnen het totale N2000-gebied (zie figuur 6-3).



Figuur 6-3 Bereik van de wandelingen tot 10 km vanuit het plangebied binnen het Natura 2000-gebied Veluwe.

Alhoewel het beïnvloed gebied door wandelaars vanuit het plangebied een beperkt deel van de Veluwe betreft, betreft het een groot aantal woningen en daarmee een groot aantal potentiële recreanten op de Veluwe, met name de meest oostelijke sleutellocaties.

Op de Veluwe speelt ook een problematiek rond recreatie; dit betreft de toenemende drukte waarbij de natuurruimte niet toeneemt, wat leidt tot verstoring van kwetsbare natuur zoals broedende vogels. Dit wordt verergerd door factoren als stikstof en droogte, en een gebrek aan ruimte voor natuur. Beheermaatregelen, zoals het sluiten van gebieden en recreatiezonering, zijn opgestart om de balans tussen menselijke activiteiten en natuurbehoud te herstellen; het zogenaamde recreatiezoneringsplan. Met deze recreatiezonering is op termijn de draagkracht van de Veluwe geborgd voor de doelaantallen van de broedpopulatie. Deze maatregelen zijn echter nog in uitvoering en ook niet bedoeld om de grote toename aan recreanten vanuit Ede-Stad op te vangen.

Gezien de recreatiedruk een belemmering kan vormen voor de instandhoudingsdoelen en de geplande woningbouw voor Ede-Stad leidt tot grote toename van recreanten in het gedeelte van de Veluwe grenzend aan Ede en daar leidt tot extra verstoring, is een significant gevolg voor de Veluwe – voor de situatie zonder aanpassingen aan de groenvoorzieningen in en tussen de sleutelgebieden - niet uit te sluiten. Om een significant gevolg voor het ontwikkelkader uit te kunnen sluiten, zijn mitigerende maatregelen nodig (zie paragraaf 6.3).

Honden

Momenteel heeft bijna 1 op de 5 huishoudens in Nederland een hond (Krijgsveld, 2022); namelijk ongeveer 17,8% van de huishoudens¹¹. Dit percentage is al jaren redelijk stabiel. Dat betekent – worst-case - mogelijk 2.000 honden in de nieuwe woningen vanuit het Ontwikkelkader Ede Stad. Deze honden zullen zowel buiten het Natura 2000-gebied uitgelaten worden, als binnen (de hondenlosloopgebieden van) het Natura 2000-gebied. Honden kunnen een aanzienlijke impact hebben op de natuur door verstoring van wilde dieren, vernieling van nesten en schade aan vegetatie door uitwerpselen en urine. Hondenbezitters kunnen deze negatieve effecten verminderen door hun honden aan te lijnen in natuurgebieden, uitwerpselen op te ruimen en rekening te houden met het broedseizoen. Deze maatregelen worden in de aanbevelingen verwerkt.

De verstoring door de toename van honden vindt plaats op de volgende plekken op de Veluwe:

- Binnen de actuele begrenzing van de hondenlosloopgebieden; door het huidige gebruik hebben deze losloopgebieden geen betekenis voor de draagkracht van de Veluwe voor de verstoringgevoelige soorten. Het is in het beheerplan aangegeven dat loslopende honden een probleem vormen voor het behalen van de instandhoudingsdoelen voor de – op de grond broedende - tapuit en duinpieper. Door het gebruik als hondenlosloopgebied is dit gebied niet geschikt als broedgebied voor deze beide vogelsoorten. Een toename van honden binnen die hondenlosloopgebieden leidt niet tot een effect op de draagkracht van het Veluwe voor de verstoringgevoelige soorten want de begrenzing van de hondenlosloopgebieden wordt niet groter; Wel is het mogelijk dat vanuit de uitbreidingsdoelstellingen voor de omvang van het leefgebied als maatregel in het recreatiezoneringsplan is opgenomen dat bepaalde hondenlosloopgebieden worden verkleind of verplaatst. Hiervoor is ook een onderzoeksmaatregel opgenomen in het maatregelprogramma dat uitvoering geeft aan dit Recreatiezoneringsplan; voor de gemeente Ede is in het recreatiezoneringplan hiervoor nog geen gebiedsspecifieke invulling gegeven, zoals dat in hoofdstuk 8 in het recreatiezoneringsplan voor andere delen van de Veluwe al wel gedaan is.
- Op de wandelpaden en de direct aangrenzende al verstoorte zone; door het aanlijngedood buiten de hondenlosloopgebieden lopen de honden alleen op de paden en het direct aangrenzende zone/bermen. Omdat er grenzend aan de paden door het huidige gebruik sprake is van een al verstoorte zone door het huidige gebruik, waarbij die verstoringafstand afhankelijk is van de (vogel)soortspecifieke effectafstanden, heeft de toename van het aantal wandelaars met een aangelijnde hond geen effect op de draagkracht van de Veluwe voor verstoringgevoelige soorten. De omvang van de verstoorte zone rond de paden blijft gelijk.

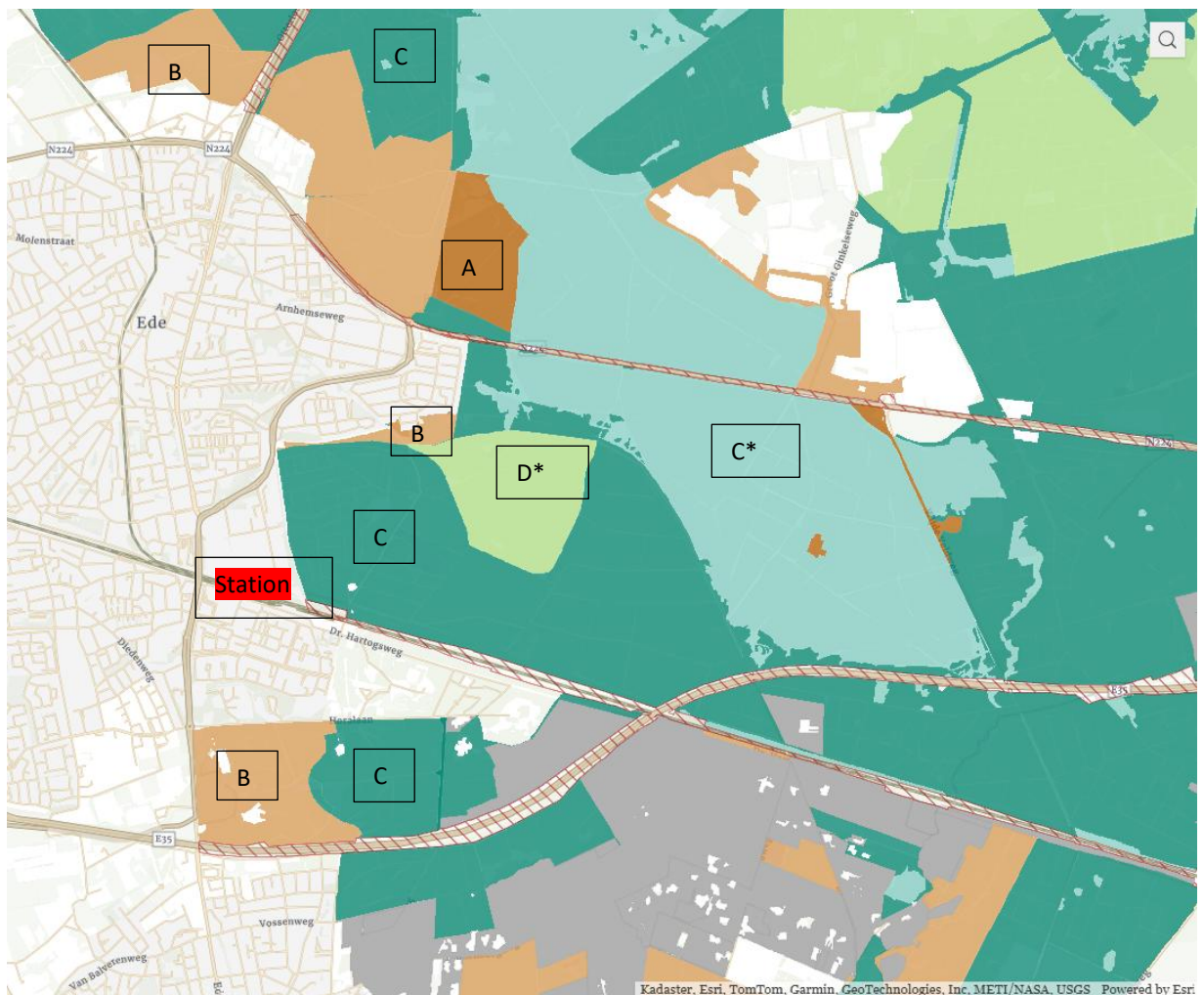
Dat betekent dat voornamelijk verzuring en vermessing door de toename van honden de milieudruk op de Veluwe kan vergroten. Gezien de kwetsbaarheid van de Veluwe voor deze storingsfactoren kunnen significante gevolgen niet worden uitgesloten. Om een significant gevolg voor het ontwikkelkader uit te kunnen sluiten, zijn mitigerende maatregelen nodig (zie paragraaf 6.3).

Effecten via toename toerisme

Ontwikkelkader gaat ook van toename toeristen “*Het station Ede-Wageningen richten we in als Groene OV-poort naar de Veluwe. We willen toeristen stimuleren om zonder auto naar de Veluwe te komen en we maken het*

¹¹ [Aantal huisdieren in Nederland | Nieuws | Marktdata](#)

makkelijk om vanaf het station de Veluwe te gaan beleven.” Ede station sluit qua recreatiezonering niet goed aan op het recreatiezoneringsplan, wel deels in zuidelijke richting (zie figuur 6-4).



Figuur 6-4 Recreatiezonering in de omgeving van station Ede-Wageningen

Zone A Intensief recreatief gebruik

Zone B Matig intensief recreatief medegebruik

Zone C Rustig gebied met extensief recreatief medegebruik (verstoringgevoelige soorten)

Zone C Rustig gebied met extensief recreatief medegebruik (zeer verstoringgevoelige soorten)*

Zone D Geen Recreatief gebruik jaarrond (defensierterreinen, wildrustgebieden, enkele particuliere eigendommen)*

De marketing van de OV-poort in de sleutellocatie Stationskwartier zal gericht zijn op mensen met het OV naar de Veluwe te krijgen, niet om extra bezoekers te trekken. Het station wordt door gemeente Ede gezien als en **ontvangstlocatie** aan de rand van de Veluwe gericht op **duurzame mobiliteit**. Het doel is om mensen die anders met de auto komen, nu met het OV te laten komen en vanaf daar te gaan wandelen, fietsen etc. Daarmee vermindert de negatieve impact van autoverkeer op Natura 2000 (ook gunstig met betrekking tot geluidverstoring en stikstofdepositie). Er wordt voorkomen dat mensen met de auto naar bijvoorbeeld De Ginkel, Driesprong of Bosrand gaan en daar – dieper op de Veluwe - parkeren. Het doel is om mensen tijd door te laten brengen op het Word Food Center (WFC)-terrein: door aantrekkelijke horeca, het museum (De Basis), de beeldentuin en andere bezoekpunten die daar gerealiseerd gaan worden. Het gevolg is dat een veel groter deel van de bezoektijd juist buiten het Natura 2000-gebied gaat plaatsvinden en er slecht beperkte tijd is om naar Natura 2000-gebied te gaan. Terwijl mensen wel het gevoel hebben de Veluwe bezocht te hebben door de aantrekkelijke en natuurlijke inrichting van het Frisopark en de Veluwse bosrand aan de horizon. Het beleid zal stimuleren dat mensen hun bezoek laten starten in het Frisopark, want dat gebied kan het hebben en is gebaat bij extra bezoekers (denk aan de businesscase van horeca en museum).

6.3 Maatregelen/aanbevelingen

6.3.1 Stikstof

Belangrijke maatregelen die de stikstoftoename zullen beperken, die geïntegreerd in het ontwikkelkader zijn:

- Inzetten op locaties die optimaal gebruik kunnen maken van OV;
- Het autogebruik ontmoedigen door de infrastructuur minder geschikt te maken voor de auto en juist aantrekkelijker voor lopen en fietsen.

Daarnaast zijn er randvoorwaardelijke maatregelen nodig om te voorkomen dat het stikstofeffect leidt tot significante gevolgen. Deze mogelijkheden zullen in het uitvoeringsprogramma nader moeten worden verkend/uitgewerkt (zie paragraaf 6.4.1).

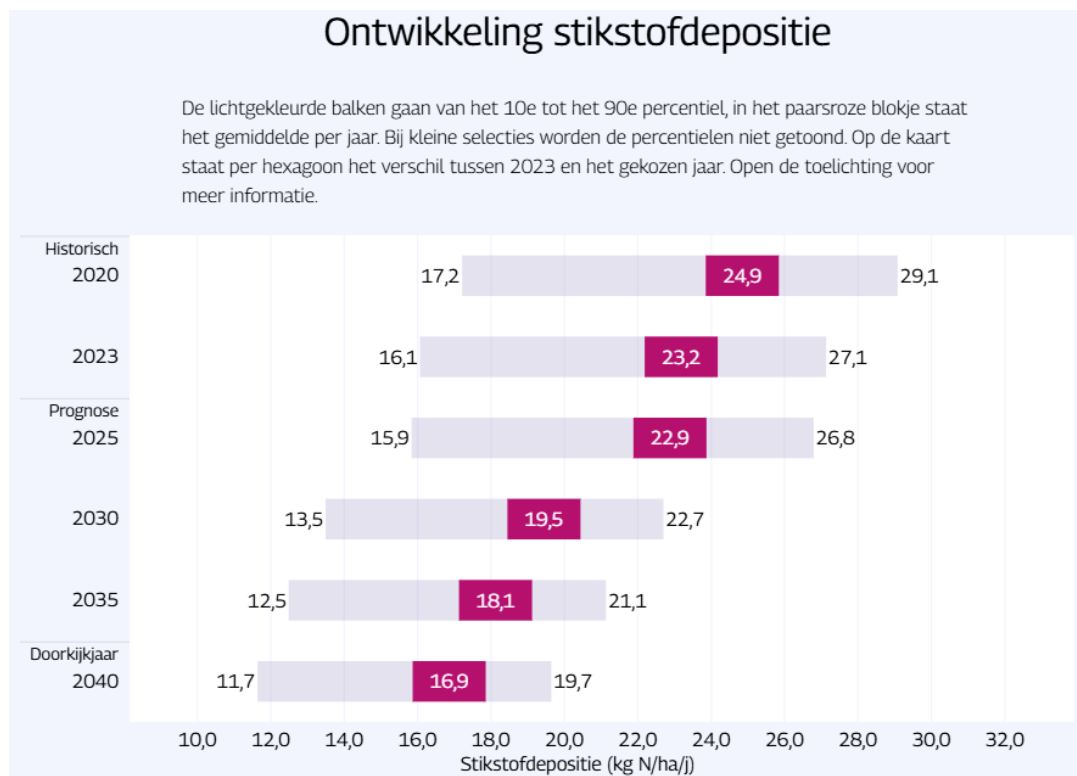
Salderen

Het provinciale beleid ten aanzien van salderen is vastgesteld waarbij artikel 5.5 van de Beleidsregels salderen de additionaliteitstoets (Brief Provincie Gelderland, 1 juli 2025) in Gelderland vervangt, want óf het saldo is additioneel en GS verleent de vergunning, óf het saldo is niet additioneel en GS verleent de vergunning niet. Hierdoor hoeft de initiatiefnemer níet zelf additionaliteit meer aan te tonen, want als deze een vergunning krijgt, is het saldo de facto additioneel. Echter, jurisprudentie lijkt erop te duiden dat het niet werkt zoals de provincie het voorstelt.

Naast het provinciale beleid zijn er nog de volgende ontwikkelingen binnen de gemeente ten aanzien van stikstofdepositie:

- De gemeente heeft recent een pluimveehouderij opgekocht. Deze zal stikstofruimte bieden voor een aantal specifieke projecten binnen Ede. Het bedrijf zal stal voor stal worden beëindigd, waardoor de stikstofruimte gefaseerd wordt ingetrokken. De vrijgekomen stikstofruimte wordt in vergunningsaanvragen voor de projecten gebruikt, waarbij de provinciale regels voor extern salderen worden toegepast.
- Regionaal actieplan stikstof: De Regio Foodvalley (waar de gemeente Ede onderdeel van is) wil werken aan natuurherstel van de Natura 2000-gebieden Veluwe en Binnenveld, PAS-melders legaliseren, woningbouw versnellen en (agrarische) bedrijfsontwikkelingen weer mogelijk maken. Om dat te bereiken wil de regio in 2035 minstens 60 procent minder stikstof uitstoten dan in 2019, waardoor de natuur kan herstellen. Dat staat in het Uitvoeringsplan stikstof; de boer aan het roer, de regio aan zet (Regio Foodvalley, 17 juli 2025) dat in juli 2025 aan minister Femke Wiersma van LNV is overhandigd. Dit actieplan is onder meer in gesprek met LTO Gelderse Vallei, Natuur & Milieu Gelderland en Waterschap Vallei & Veluwe tot stand is gekomen. Als rijk en provincie ingaan op voorstel, duurt het nog 2 tot 3 jaar voordat het effectief is. Door de koppeling met een stikstofbank kan dan echter ruimte ontstaan voor ontwikkelingen.

Ten aanzien van de additionaliteit kan worden gesteld dat in AERIUS Monitor een prognose wordt gegeven van de effecten van de passende maatregelen. Daarmee is in ieder geval inzichtelijk dat de stikstofdepositie binnen afzienbare termijn daalt (zie figuur 6-5). Dat wil nog niet zeggen dat de instandhoudingsdoelen voor stikstofgevoelige natuur binnen afzienbare termijn worden bereikt. Dat is echter een opgave die bij Rijk en provincies ligt en geen onderdeel is van de gemeentelijke plannen. Uit de AERIUS-monitor blijkt vooral dat de depositie nog vele jaren ruim boven de KDW van verschillende habitattypen en leefgebieden blijft komen (zie figuur 4-1). Daardoor is een verdere verslechtering door verzuring en vermessing niet uit te sluiten. Een landelijke gebiedsaanpak is dan nodig om de additionaliteit optimaal te kunnen onderbouwen.



Figuur 6-5 Daling achtergrondwaarden stikstofdepositie op de Veluwe (AERIUS Monitor versie 2025).

6.3.2 Recreatiedruk

In het ontwikkelkader is veel aandacht besteed aan de inrichting van de groenstructuur in combinatie met voorzieningen (bijvoorbeeld een Streekoduct) voor betere verbindingen voor voetgangers, fietsers en dieren. Het is de bedoeling om mensen ertoe te bewegen om dichterbij huis te wandelen/fietsen en zo de Veluwe te ontlasten. Het is ook de verwachting dat deze maatregelen effectief zullen zijn want het grootste deel van de (dag)wandelaars (89%) vindt de aanwezigheid van natuur of groen op de wandellocatie belangrijk of zeer belangrijk (Nationale Wandelmonitor, 2021) en van de Nederlanders die een ommetje lopen (van circa 20 minuten tot een uur) doen dat meestal direct vanuit huis of vanaf de werkplek (91%) (Nationale Wandelmonitor, 2021). Dat betekent dat niet alle bewoners de Veluwe zullen bereiken gezien de afstand van hun woning tot de Veluwe.

De “recreatiemaatregelen” in het Ontwikkeldkader Ede-stad zijn nader toegelicht en geanalyseerd in de memo Recreatie analyse + maatregelen Ontwikkeldkader de stad als bijlage Voorkeursalternatief Ede-stad. Dit zijn belangrijke randvoorwaardelijke maatregelen om een significant gevolg te voorkomen. Uitgangspunten in het ontwikkelkader met betrekking tot mitigerende maatregelen recreatiedruk zijn:

- Mitigatie recreatie is voorwaardelijk voor verdichting.
- Tijdige uitvoering van maatregelen (uitbreiding omvang en versterking kwaliteit/bereikbaarheid groenstructuur, inrichting hondenlosloopgebieden) door koppeling van maatregelen aan fasering woningbouw in het uitvoeringsprogramma. Dit is hierna in de tekst verder toegelicht.
- Parallelspoor voor verder onderzoek recreatie/natuur voor verdere concretisering maatregelen binnen programma.

Randvoorwaardelijke maatregelen met betrekking tot recreatiedruk

De maatregelen om de toename van de recreatiedruk (deels) op te vangen buiten de Veluwe zijn essentieel om significante gevolgen uit te sluiten. Deze voorzieningen hebben ook een gunstig effect op de recreatiedruk doordat deze maatregelen ook een effect zullen hebben op de huidige inwoners van Ede, m.a.w. de huidige inwoners zullen ook gebruik gaan maken van de groenvoorzieningen buiten de Veluwe. In het rapport Recreatie analyse + maatregelen Ontwikkeldkader Ede stad, Bijlage Voorkeursalternatief Ede stad van het Projectteam Ontwikkeldkader Ede stad (versie 1 oktober 2025) is gekwantificeerd dat in theorie de Groene Stadsstructuur ervoor kan zorgen dat er veel meer mensen in de stad en het agrarisch buitengebied gaan recreëren dan in Natura

2000 en dat de negatieve effecten van de groei ruim kunnen worden gemitigeerd. De uiteindelijke slagingskans zal afhangen van de aantrekkelijkheid van de Groene Stadsstructuur en daadwerkelijke uitvoering. Door deze maatregelen op te nemen in het uitvoeringprogramma is er voldoende zekerheid geboden dat de toename van de recreatiedruk op het Natura 2000-gebied als gevolg van het ontwikkelkader niet leidt tot de significante gevolgen.

In deze paragraaf wordt ingaan op de maatregelen die noodzakelijk zijn om de recreatiedruk af te leiden van het Natura 2000-gebied Veluwe en waarop de kwantificering is gebaseerd van het effect van de Groene stadsstructuur op de recreatiedruk op de Veluwe. De strategie is daarbij gericht op alle Edenaren en toeristische bezoekers aan de Veluwe. Momenteel wordt 85% van de bezoeken aan de Veluwe gemaakt door eigen inwoners. Door ook deze mensen te verleiden ook op andere plekken in en om Ede te recreëren ontstaat er ruimte aan de nieuwe inwoners om ook een deel van hun tijd door te brengen op de Veluwe.

Maatregelen bestaan uit:

- Het tijdig realiseren van nieuwe aantrekkelijke groengebieden. De vergroening en andere maatregelen om de recreatiedruk in de bestaande stad en in en om de sleutelgebieden op te vangen in plaats van op de Veluwe moeten gelijke tred houden met de uitbreiding van het inwoneraantal. Daarbij onderzoeken of de koppeling gelegd kan worden tussen de locaties van de ontwikkelingen en de locaties waar recreatiemaatregelen worden genomen.
- Recreatieve voorzieningen dienen beschikbaar te zijn op moment dat nieuwe woningen bewoond gaan worden. Het gaat daarbij om omvang van areaal aan groen én om de kwaliteit van het groen. Streven is om de omvang van areaal aan groen gelijk te laten opgaan met het areaal aan woningen. Deels zullen de gebieden binnen de sleutelgebieden gerealiseerd moeten worden, maar dat is niet bij alle sleutelgebieden mogelijk en dan moet ook uitgeweken worden naar de groene lopers en/of buitengebied.
- Het tijdig optimaliseren van bestaand groen vastgelegd in de groenstructuur van Ede (ook buiten de sleutelgebieden van Ede-Stad) tot een aantrekkelijk groengebied; ook dit is essentieel voor de opvang recreatiedruk; is onderdeel van het voorkeursalternatief (beschikbaar zijn op moment dat nieuwe woningen bewoond gaan worden);
- Creëren van een aantrekkelijke alternatieve wandelroute voor ommetjes tot 5 km of wandelingen tot 10 km tussen het Natura 2000-gebied en het plangebied en pas de wandelroute landschappelijk in zodanig dat er ook daadwerkelijk gebruik van wordt gemaakt;
- Groen in de woonwijken en grenzend aan woongebieden is goed bereikbaar vanuit de woongebieden (denk aan oplossingen voor barrières in de route zoals spoorlijn en snelwegen of andere drukke wegen);
- Nieuwe groengebieden ook onder de aandacht brengen bij de huidige bewoners, zodat de afname van recreanten onder de huidige bewoners mogelijk in balans is met de toename aan recreanten vanuit de nieuwe bewoners;
- De voorziene wandel- en fietsinfrastructuur wordt aangesloten op de recreatie/groengebieden in de omgeving (bijvoorbeeld de Groene Grens of de Binnenveldse Hooilanden). Op deze manier worden deze alternatieven ook daadwerkelijk ontsloten vanuit Ede stad en daarmee dus gemakkelijk toegankelijk voor wandelaars vanuit Ede-stad. In deze structuur dient de 10 km-wandelroute te worden opgenomen.

Inspiratie: Utrechtse provinciale “groen groeit mee”-beleid voor sleutelgebied 2:

- Woongroen realiseren: 75 m^2 per woning = 180.000 m^2 = 18 ha
- Groen aansluitend op een woonwijk realiseren: 500 m^2 groen per woning = $1.200.000 \text{ m}^2$ = 120 ha.¹²

Met name voor sleutelgebied 1 (Centrum) zullen de maatregelen buiten de locatie zelf gezocht moeten worden. Voor het sleutelgebied 2 (Stationskwartier) is het een risico dat het gebied grenst aan een gebied dat in het recreatiezoneringsplan van de Provincie Gelderland bestemd is voor extensief recreatief gebruik¹³ (zie figuur 2-1, en de beoordelingstabellen van de sleutellocaties in paragraaf 6.1). Dat betekent dat voor deze locatie extra ingezet moet worden op groenvoorzieningen buiten Natura 2000. Als alleen voor deze locatie een vorm van een

¹² De 500 m^2 -per-woning-maatregel is al voor de gebieden ten noorden en zuiden van Ede in het ontwikkelkader opgenomen.

¹³ Het gebruik dat strijdig is met (andere) wet- en regelgeving/recreatiezoneringsplan/hondenlosloopbeleid is hier niet getoetst. Op dat punt wordt ervan uitgegaan dat sprake is van effectieve handhaving van de toezicht- en handhavingmaatregelen.

“groen groeit mee”-principe wordt toegepast, wordt dit door een forse versterking van de kwaliteit van de Groene Stadsstructuur gehaald.

Aanvullend maatregelen voor deze sleutelgebieden

- Groengebieden in de randzone rond Veluwe inrichten (is een opgave die het ontwikkelkader overstijgt). Dit kan leiden tot win-winsituatie doordat een overgangszone ontstaat. Overgangsgebieden rond Natura 2000-gebieden zijn overwegend agrarische gebieden die grenzen aan stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden en die bijdragen aan het behoud en herstel van de biodiversiteit in deze gebieden. De aanpak in deze gebieden richt zich op het gezamenlijk aanpakken van opgaven voor natuur, landbouw, stikstof, klimaat en waterkwaliteit, met als doel de gunstige staat van instandhouding in de nabijgelegen Natura 2000-gebieden;
- Minder woningen realiseren per sleutellocatie en in plaats daarvan meer groen; met name voor die locaties waar veel woningen gepland zijn, en die niet (goed) passen in het recreatiezoneringsplan (bijvoorbeeld de stationslocatie).

Randvoorwaardelijke maatregelen en aanzien van honden(losloopgebied)

- Hondenlosloopgebieden uitbreiden buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied Veluwe zoals gemeld in de bijlage “recreatie-maatregelen” bij het ontwikkelkader; zowel omvangrijkere gebieden en daar waar dit niet mogelijk is delen van een groenstrook.
- Kleinere omvang van hondenlosloopgebied op de Veluwe (met name in de open gebieden) en/of afsluiten van deze open gebieden (altijd of in het broedseizoen), zie voorstellen in figuur 6-3 zoals gemeld in de bijlage “recreatie-maatregelen” bij het ontwikkelkader.
- Opruimplicht instellen voor de hondenlosloopgebieden op de Veluwe.

De genoemde maatregelen zijn geen maatregelen vanuit beheerplan/NDA en zouden dus additioneel zijn, en dus mogelijk in te zetten om planeffecten te mitigeren.



Figuur 6-6 Ligging hondenloopgebieden en koppeling aan de recreatiezonering Veluwe ([Hondenloopgebieden - KaartViewer](#))

Randvoorwaardelijke maatregelen met betrekking tot overige recreatie/aanbevelingen voor de groenstructuur (in relatie tot recreatiedruk)

In deze paragraaf wordt ingegaan op de overige maatregelen die noodzakelijk (kunnen) zijn om de recreatiedruk af te leiden van het Natura 2000-gebied Veluwe. De vorige paragrafen zijn ingegaan op wandelaars en honden. Eerder in de PB zijn ook MTB-routes benoemd. Hiervoor dient ook aandacht te zijn bij de uitwerking van de groen- en sportvoorzieningen. Deze maatregelen bestaan uit:

- Recreatief/landschappelijk aantrekkelijk groengebied creëren en multifunctioneel, bijvoorbeeld ook trimbaan, hondenloopgebied, fietsen/mountainbiken...;
- Meekoppelkansen bekijken tussen de wateropgave en de groenopgave;
- Zorgen voor voldoende rustpunten (zoals bankjes, infopunten, sportvoorzieningen et cetera) en bewegwijzering langs de wandelroute. Deze maatregel is nodig voor de nieuwe wandelroute door de nieuwe groengebieden, maar kan ook langs wandelroutes binnen de gemeente Ede worden uitgevoerd;
- De (nieuwe) wandelroutes zullen niet aansluiten op de bestaande wandelroutes in of naar het Natura 2000-gebied om te voorkomen dat mensen toch in de verleiding komen om naar de Veluwe te wandelen.

Aanbeveling om voortgang Nationale Programma Groen in en om de Stad (GIOS) te volgen.

- Het Nationale Programma Groen in en om de Stad (GIOS) is een beleidsaanpak van de ministeries van Binnenlandse Zaken en toenmalig Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit om meer en betere kwaliteit groen te realiseren in en om steden. Het programma biedt gemeenten en provincies handvatten via

een Handreiking om groen volwaardig mee te nemen bij de bouw van meer woningen, met als doelen een gezondere en klimaatadaptievere leefomgeving, meer biodiversiteit, en verbeterde leefbaarheid.

Aanbeveling voor overleg met de Provincie Gelderland:

- Nagaan of aanpassing van het recreatiezoneringsplan nodig/mogelijk is; door extra rustige gebieden te creëren in delen van de Veluwe verder van Ede af, mogelijk in combinatie met optimalisatie van gebieden op grotere afstand van Ede voor de gevoelige vogelsoorten.

De ontwikkelingen rond de aanwezigheid van de wolf kunnen de situatie veranderen doordat:

- Mensen sneller de Veluwe mijden, zoals bijvoorbeeld in zomer 2025 het geval is op de Utrechtse Heuvelrug. Daar zijn langs de wegen op de heuvelrug tekstkarren matrixborden geplaatst met 'Mijd Bos Utrechtse heuvelrug'.
- De Veluwe aangewezen moet worden voor de wolf (zie paragraaf 4.1). Dit zou kunnen leiden tot nieuwe of aangepaste instandhoudings- of passende maatregelen om het voortplantingssucces en welzijn van de wolf centraal te borgen. Dat kan bijvoorbeeld ook bestaan uit bescherming van voortplantingsplaatsen tegen verstoring door het afsluiten van wandelroutes.

Met deze ontwikkeling kan nog geen rekening gehouden worden in deze PB omdat ze nog onvoldoende concreet zijn om mee te nemen. Deze ontwikkelingen bevestigen wel het belang van het tijdig realiseren van voldoende groengebieden in en nabij de (nieuwe) woongebieden van Ede buiten de Veluwe.

6.3.3 Overige aanbevelingen

In hoofdstuk 5 is al aangegeven dat woningbouw ook tot hydrologische effecten kan leiden. Op de Veluwe spreekt ook verdroging als een van de knelpunten voor het duurzaam behouden van een aantal habitattypen en leefgebieden van soorten. Bij de uitwerking van het ontwikkelkader op projectniveau zal hier – met name bij de bouw (van bijvoorbeeld kelders of verdiepte parkeergarages) aandacht aan worden besteed en desnoods maatregelen te worden genomen om een verdrogend effect op de Veluwe te voorkomen. Het ontwikkelkader gaat ook uit van het versterken van de infiltratie van water in de bodem. De infiltratie kan worden bevorderd op diverse manieren; door waterdoorlatende verharding te gebruiken, wadi's aan te leggen, groendaken en andere groenvoorzieningen te stimuleren, en het aanleggen van infiltratiekragen of grindbedden. Deze maatregelen verminderen de hoeveelheid regenwater die in de riolering terecht komt, vullen het grondwater aan en gaan zo wateroverlast en droogte tegen.

Ook verstoring door geluid, licht en trillingen en visuele verstoring door aanlegwerkzaamheden in zones grenzend aan de Veluwe vormen een aandachtspunt. Bij de uitwerking van het ontwikkelkader op projectniveau dient hier aandacht aan te worden besteed en desnoods maatregelen te worden genomen om een verstorend effect op de Veluwe te voorkomen.

In algemene zin kunnen de uitgangspunten voor de Basiskwaliteit natuur; en dan voor het ontwikkelkader Ede stad, met name de Basiskwaliteit natuur in de bebouwde omgeving (Edixhoven & Hofhuis, 2025) richting geven aan de ontwikkeling/inrichting/beheer van de te ontwikkelen en in te richten gebieden. Deze zijn opgenomen in het ontwikkelkader als streefwaarden en zullen bijdragen aan het behalen van de doelen van de Natuurherstelverordening. In het Ontwikkelkader is opgenomen dat de Basiskwaliteit Natuur (BKN) een vast onderdeel vormt in de planvorming.

6.4 Opgave voor het Uitvoeringsprogramma

Deze Passende beoordeling (en ook de Aanvulling op het OER) zijn agenderend van aard; beide documenten bevatten aandachtspunten waarop actie moet ondernomen om bij de uitwerking van het ontwikkelkader te kunnen stellen dat de zekerheid verkregen is op basis van de PB dat het Ontwikkelkader niet leidt tot aantasting van natuurlijke kenmerken van enig Natura 2000-gebied.

Geadviseerd wordt om de tijd tot de zomer 2026 te gebruiken om het maatregelenpakket concreet uit te werken en daarmee deze passende beoordeling nog te actualiseren. Bij de definitieve vaststelling kan dan de geactualiseerde PB worden gevoegd. De opgave in het Uitvoeringsprogramma richting de definitieve vaststelling is in de volgende paragrafen beschreven voor stikstof en voor recreatie. Deze opgave voor het

Uitvoeringsprogramma verwijst naar de concrete taken en doelstellingen die in een Uitvoeringsprogramma worden vastgelegd, om de bredere visie en beleid uit het ontwikkelkader uit te voeren binnen de kaders van de Natura 2000-gebiedsbescherming.

Zoals ook in paragraaf 6.2.1 van het OER is aangegeven, zit de gemeente Ede klem tussen landelijk opgelegde afspraken, opgaven en normen aan de ene kant, en het ontbreken van een landelijke (of provinciale) aanpak aan de andere kant. De gemeente Ede heeft te maken met gecentraliseerde afspraken over woningbouw- en stikstofdoelen. De gemeente Ede kan dit zelf niet helemaal oplossen, maar is afhankelijk van Rijk en provincie. Een landelijke aanpak van de situatie is er momenteel echter niet. Die is dus wel nodig, om dit ontwikkelkader uitvoerbaar te maken. De gemeente stelt in dit kader te doen wat binnen haar invloedssfeer ligt: het treffen van mitigerende maatregelen, het reserveren van ruimte voor groen en infrastructuur, en het agenderen van de noodzakelijke inzet van andere overheden. Zo houdt Ede zich bijvoorbeeld al bezig met de mogelijkheid dat een regionaal actieplan stikstof (Foodvalley) effectief wordt.

6.4.1 Stikstof

Richting de vaststelling van het definitieve plan ligt er nog een onderzoeksopgave ten aanzien van stikstof. Voor 10.000 woningen is onvoldoende salderingsruimte in de stad beschikbaar. Voor uitvoering van het plan moet wellicht een deel van de stikstofruimte in de landbouw opgeofferd worden. Inschatting die nu gemaakt kan worden: het zal fors zijn, maar hoe fors is nog onbekend. Op planniveau dient aangetoond te worden dat salderen mogelijk is en dat het plan uitvoerbaar te maken is. De opgave is om in kaart te brengen hoeveel het plan vraagt van landelijk gebied qua saldering stikstof, welke hexagonen, welke bedrijven in aanmerking komen en hoe zich dit verhoudt tot plannen als Doesburgerbroek en ontwikkelingen in het landelijk gebied. Dit onderzoek kan vervolgens worden gebruikt in de besluitvorming en voor het opstellen van een strategie voor het verkrijgen van voldoende stikstofruimte voor de plannen.

6.4.2 Recreatie

De opgave ten aanzien van de recreatiedruk betreft een aantal aspecten.

- Fasering van ontwikkeling van groengebieden uitwerken (zowel in omvang als in kwaliteit en bereikbaarheid) in zijn algemeenheid
In het Uitvoeringsprogramma dient de fasering van alle maatregelen ten aanzien van de realisatie van de Groene stadsstructuur uitgewerkt te worden zodat geborgd is dat de vergroening en andere maatregelen om de recreatiedruk in en om de sleutelgebieden op te vangen gelijke tred houdt met de uitbreiding van het inwoneraantal. De recreatiemogelijkheden zijn gericht op alle inwoners van de stad. Er wordt zoveel mogelijk koppeling gelegd tussen de locaties van de ontwikkelingen en de locaties waar recreatiemaatregelen worden genomen.
- Uitwerking Stadsparken
In het programma versterken en verdichten is aangegeven dat de verplaatsing en uitbreiding van sportfuncties en evenementen wordt onderzocht. De realisatie van de Stadsparken is van belang om het risico op significante gevolgen te beperken. Alleen onderzoek naar verplaatsing is dan niet genoeg. Deze onzekerheid leidt tot een groot risico op significant gevolg door de kans dat de ontwikkeling van woningbouw niet in de pas gaat lopen met de groenontwikkeling (als groenontwikkeling achter komt te lopen. Dit is een heel belangrijke notie voor de uitvoerbaarheid van het plan.
- Uitwerking hondenlosloopegebieden
In paragraaf 6.2.2 zijn voorstellen geformuleerd om te voorkomen dat een toename aan honden tot significante effecten leidt. Daartoe zijn er een ruim aantal mogelijkheden te benoemen zodat in de PB de zekerheid kan worden gegeven dat significante effecten uit te sluiten zijn. Echter, bij de uitwerking van het ontwikkelkader dient aandacht te worden besteed aan de uitwerking van de locatie, begrenzing en inrichting van de hondenlosloopegebieden.

- Borging van de maatregelen
 - Bepalen hoe de ontwikkeling van de groenstructuur juridisch worden kan worden geborgd
 - Bepalen welke kosten samenhangen met de ontwikkeling van de groenstructuur en aangeven dat hiervoor tijdig budget gereserveerd is/wordt.

Voor de borging van de maatregelen is het namelijk cruciaal dat de maatregelen tijdig en daadwerkelijk kunnen worden gerealiseerd (geen afhankelijkheid van derden). Bepaal of/welke specifieke procedure en acties nodig zijn om de groenstructuur te realiseren. De ontwikkeling van de groenstructuur moet ook financieel haalbaar en uitvoerbaar zijn. De zekerstelling van deze specifieke kosten dienen onderdeel te zijn van het uitvoeringsprogramma

6.5 Cumulatie

De effectbeoordeling in deze PB is nog kwalitatief van aard en gericht op kansen en risico's. Het detailniveau sluit aan bij het strategische en lange termijn karakter van het ontwikkelkader; een vorm van "interne" cumulatie van ontwikkelingen was aan de orde bij de PB van de Omgevingsvisie (omdat dan het totale plan is beoordeeld) en is ook aan de orde binnen het ontwikkelkader voor wat betreft de te ontwikkelen woon- en werklocaties. Bij de beoordeling van het beleid is duidelijk dat voorgenomen ontwikkelingen binnen het ontwikkelkader elkaar in negatieve zin kunnen versterken. Het gaat hier met name om beleid dat negatieve gevolgen heeft voor de milieucondities die ook een knelpunt zijn voor de duurzame instandhouding van Natura 2000-gebieden: stikstofdepositie en recreatiedruk. De ontwikkelingen in zoekgebieden voor bedrijven rond Ede, die nu niet meegenomen zijn, kunnen wel voor cumulatie zorgen.

Bij de cumulatie kan onderscheid gemaakt worden in de officiële cumulatietoets die uitgaat van vergund, maar niet gerealiseerd (dat is eigenlijk de harde plancapaciteit die ook inzichtelijk is gemaakt) en de globale toets van andere nog niet vergunde ontwikkelingen.

Er zijn verder op dit moment ook geen vergunde, nog niet gerealiseerde projecten bekend - met een niet-significant effect op een door het ontwikkelkader beïnvloed Natura 2000-gebied - die gedurende de looptijd van dit ontwikkelkader de risico's in negatieve zin kunnen versterken. Bovendien zouden die projecten op een heel ander niveau beoordeeld zijn. Op dit niveau is daarom geen (verder) cumulatie-onderzoek uitgevoerd. Dat kan alleen plaatsvinden - samen met de meer gedetailleerde effectbeoordeling, kwantificering daarvan en toetsing aan wettelijke kaders - bij de verdere uitwerking tot bijvoorbeeld projecten.

Bij de globale toets is de uitbreiding van defensie op de Veluwe relevant. Bekend is dat het Nationaal Programma voor Defensie een aantal defensieactiviteiten op de Veluwe wil gaan intensiveren. Deze activiteiten leiden ook tot verstoring en verhoging van de milieudruk in andere delen van de Veluwe waardoor de verstoring door toename van recreanten op termijn sneller tot een significant effect kan leiden. Dit is een belangrijk aandachtspunt voor de uitwerking van projecten die volgen uit het ontwikkelkader. Een cumulatief effect is denkbaar, maar zonder concrete informatie over het exacte voornemen van Defensie is nog niet duidelijk wat de cumulatieve impact is op Veluwe. De ontwikkelingen in zoekgebieden voor bedrijven rond Ede, die nu niet meegenomen zijn, kunnen wel voor cumulatie zorgen.

7. Conclusie

In deze PB voor het ontwikkelkader Ede stad worden de conclusies uit de PB voor de Omgevingsvisie bevestigd.

Tabel 7-1: Samenvatting risico's met betrekking tot Natura 2000 bij de sleutellocaties (groentinten: geen risico, oranje = risico, lichte tint risico is beperkt aanwezig)

Sleutellocatie	Risico Recreatiedruk (zonder mitigatie)	Groene mogelijkheden buiten Veluwe (uit OER)	Risico Stikstof (zonder mitigatie)	Aansluiting op recreatiezoneringsplan Veluwe	Ligging binnen 500 m zone rond Veluwe)	Mogelijkheden OV
1	1400 woningen	0/+	Groot	Ja, A/B	Nee	Beperkt
2	2400 woningen	0/+	Groot	Nee, C. Deze ontwikkeling past niet in de recreatiezoning en ruimte voor ontwikkeling groene structuur is beperkt, dat die dient dus buiten deze sleutellocatie gerealiseerd te worden (sleutellocatie 3?). Echter sleutellocatie 3 kan ook al nodig zijn andere sleutellocaties.	Ja 1)	Ja
3	700 woningen	++	Beperkt	Nee, C, maar ook niet nodig gezien de groene ontwikkeling in het plangebied	Nee	Beperkt # woningen
4	900 woningen	+	Groot	Deels B/C	Nee	Beperkt
5	500 woningen	++	Groot	Deels B/C	Deels 1)	Beperkt
6	2400 woningen	+	Groot	Deels B/C	Nee	Beperkt
7	-	0/+	Groot	Niet van toepassing	Nee	Beperkt
Totale Ontwikkelkader	Groot 10.000 woningen	0/+	Groot	Deels	Deels	Beperkt

1)voor deze gebieden is het provinciale beleid ten aanzien van nieuwe ontwikkelingen niet bekend op het moment van schrijven van deze PB. In paragraaf 2.3 is hierover al aangegeven dat de provincie woningbouw hier niet uitsluiten. Alleen de voorwaarden waaronder deze woningbouw dan mogelijk is, zijn nog niet bekend. Dat is een moeilijk punt bij gemeentelijke keuzes hierover. Echter, de randvoorwaarden hebben te maken met de goede bescherming van Natura 2000 en vormen daarmee geen risico op significante gevolgen.

- Het beleid omvat een aantal ontwikkelingen die een (groot) risico op significante gevolgen en een verhoging van de milieudruk met zich meebrengen; met name de woningbouw in relatie tot de toename van de recreatiedruk op de Veluwe en de toename aan stikstofdepositie door de extra verkeersbewegingen. Zonder mitigerende maatregelen zijn significante gevolgen niet uit te sluiten.
- Om significante gevolgen te voorkomen bij de ontwikkeling van alle sleutellocaties, dienen nieuwe aantrekkelijke groengebieden tijdig gerealiseerd te worden en bestaande groengebieden kwalitatief geoptimaliseerd te worden zodat deze ook aantrekkelijk zijn voor zowel de nieuwe bewoners als de huidige bewoners van Ede. Dit zijn randvoorwaardelijke maatregelen om een significant gevolg uit te kunnen sluiten.
- De risico's ten aanzien van een significant gevolg zijn het grootst bij sleutelgebied 2, Stationskwartier, omdat hier een groot aantal woningen is gepland (1.300 wo), (sleutelgebied 2) de locatie in de 500m-

zone ligt en grenst aan een gebied dat volgens de recreatiezoneringskaart is bestemd voor extensief recreatief medegebruik. Omdat het gebied daaraan grenst, is de kans groot dat dat deel van de Veluwe intensiever wordt gebruikt. Daarmee kan de draagkracht van de Veluwe voor de verstoringgevoelige soorten afnemen wat een significant gevolg is. Dit is vanuit de recreatiedruk geredeneerd. Vanuit stikstofdepositie heeft deze locatie de meest gunstige condities om de automobiliteit terug te dringen zodat de gewenste woningbouw de eveneens gewenste daling van de achtergrondwaarden niet belemmert. In veel mindere mate is ook sleutelgebied 5 (Groot Hoekelum) een risico door het groot aantal woningen en de afstand tot deels een gebied met een extensief recreatief gebruik volgens het recreatiezoneringsplan.

- Voor de toename van het aantal honden zijn randvoorwaardelijke maatregelen noodzakelijk om de milieudruk van de toename van het aantal honden op de Veluwe te verminderen.
- De ontwikkeling van de groenstructuur (uitbreiding areaal en verbetering kwaliteit) voorkomt een significant negatief effect op Natura 2000-gebieden door het bieden van een recreatie-alternatief. Dit is een randvoorwaardelijke maatregel bij de uitwerking van het beleid.
- Ten aanzien van stikstofdepositie is het op het niveau van het ontwikkelkader niet mogelijk om zekerheid te geven of er per saldo een neutraal of positief effect optreedt. De energietransitie bij de woningbouw (gasloos maken van bestaande woningen), de mobiliteitstransitie en de radicale vergroening leiden in ieder geval tot een afname van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Er zijn dus ontwikkelingen die een deel van de toename van de stikstofdepositie door de nieuwe woningen kunnen opvangen. Het is echter exact bekend in hoeverre die de effecten teniet kunnen doen. En daarom kan alleen met een gemeentebrede aanpak met betrekking tot salderingsmogelijkheden voorkomen worden dat er toename van stikstofdepositie optreedt.
- Het is duidelijk dat het gezamenlijk oplopen van enerzijds de woningbouw en anderzijds de uitbreiding en versterking van de groenstructuur een essentieel onderdeel is van het ontwikkelkader om significante gevolgen uit te sluiten. Duidelijk is dat die mogelijkheid er is. Ook de uitwerking van het honden(losloop)beleid is een aandachtspunt bij de verdere ruimtelijke besluiten.
- Voor het voorliggende plan is niet de zekerheid verkregen dat de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet zullen worden aangetast (met name door stikstof). Ten aanzien van de recreatiedruk mist het huidige plan weliswaar nog realistische maatregelen maar voorziet in een kwantificering van het positieve effect van de realisatie van de groene stadstructuur. Daarom is de voorliggende PB te beschouwen als een agenderende plantoets en is geadviseerd om de tijd tot zomer 2026 te gebruiken om het maatregelenpakket concreet uit te werken en de effectiviteit van de maatregelen (verder) te onderbouwen. Vervolgens kan daarmee de passende beoordeling worden geactualiseerd. Deze wordt bij de definitieve vaststelling van het ontwikkelkader meegenomen. De gemeente kan hiervoor in het definitieve ontwikkelkader eventueel nog aanvullende teksten opnemen om aan te geven dat – en hoe – rekening wordt gehouden met recreatiedruk en stikstofdepositie in de uitvoering van ruimtelijke keuzen. Voor alle ruimtelijke keuzen geldt dat er aanvullend een toets Natura 2000-gebiedsbescherming uitgevoerd dient te worden om te bepalen of er risico's bestaan op significant negatieve effecten voor de instandhoudingsdoelstellingen van relevante Natura 2000-gebieden.

8. Bronnen

Antea Group, 2021. Passende beoordeling Omgevingsvisie Ede. 21 oktober 2021.

Antea Group, 2022. Omgevingseffectrapport Omgevingsvisie Ede. 4 maart 2022.

Arcadis, 2014. Effectafstanden Natura 2000-gebieden Veluwe en Rijntakken. Provincie Gelderland.

Broekmeyer, M. E. A., Schouwenberg, E. P. A. G., van der Veen, M., Prins, D., & Vos, C. C. (2005). Effectenindicator Natura 2000-gebieden: achtergronden en verantwoording ecologische randvoorwaarden en storende factoren. (Alterra-rapport; No. 1375). Wageningen: Alterra.

Broekmeyer, M., F. Ottburg, A. Schotman en W. Wamelink, 2014. Update effectenindicator Natura 2000 d.d. voorjaar 2014: aanpassing storende factoren vermessing en verzuring door stikstofdepositie uit de lucht in verband met PAS-gegevens. Alterra, Wageningen UR.

Commissie voor de milieueffectrapportage, 2022. Omgevingsvisie Ede; toetsingsadvies over het milieueffectrapport. 15 februari 2022. Projectnummer: 3603.

Dobben, H. van, R. Bobbink, D. Bal en A. van Hinsberg, 2012. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 2397.

Dobben, H. van & A. van Hinsberg, 2008. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 1654.

Edixhoven, F. & H. Hofhuis, 2025. Basiskwaliteit Natuur in de bebouwde omgeving; een uitwerking van condities per bebouwd landschapstype. Consortium van Naturalis Biodiversity Center, IUCN NL, Vogelbescherming Nederland, SoortenNL, Wageningen Environmental Research (WENR, WUR) en Stichting Deltaplan Biodiversiteitsherstel. Vers 1.0. Juli 2025.

Krijgsveld KL, B Klaassen & J van der Winden (2022). Verstoring van vogels door recreatie. Literatuurstudie van verstoringsgevoeligheid en overzicht van maatregelen. Deel 1 hoofd rapport & deel 2 soortbesprekingen. Uitgave Vogelbescherming Nederland, Zeist.

Projectteam Ontwikkeldkader Ede Stad 2025. Voorkeurs Alternatief Ede stad; Aanvulling Omgeving Effect Rapportage (OER) Omgevingsvisie Ede 2040. Ontwikkeldkader Ede stad. Definitief, 1 oktober 2025.

Provincie Gelderland, 2022. Recreatiezoningsplan Veluwe; Natuur beschermen én beleven.

Provincie Gelderland, 2023. Natuurdoelanalyse Veluwe. Eindconcept.

Provincie Gelderland, 2024. Natuurbeheerplan 2025. September 2024.

Provincie Gelderland, 2024b. Wijziging Recreatiezoningsplan Veluwe na uitspraak rechtbank. Bekendmaking van het besluit van 19 november 2024 - zaaknummer 2019-012790. Provinciaal blad 2024, 17992. 25 november 2024.

Provincie Gelderland, 2025. Wijziging beleidsregels salderen in Gelderland. Bijlage bij Statenbrief van 1 juli 2025. Zaaknummer 2025-002555.

Provincie Utrecht, 2023. Natuurdoelanalyse natura 2000 Binnenveld [65]. 31-03-2023. Eindversie.

Regio Foodvalley, 2025. Uitvoeringsplan stikstof; de boer aan het roer, de regio aan zet. 17 juli 2025.

Smits, N.A.C. & D. Bal, 2014. Herstelstrategieën stikstofgevoelige habitats. Ecologische onderbouwing van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS). Deel I: Algemene inleiding herstelstrategieën: beleid, kennis en

maatregelen. Alterra Wageningen UR & Programmadirectie Natura 2000 van het Ministerie van Economische Zaken. En BIJLAGEN Deel II.

- Bijlage 1 Habitatrichtlijnsoorten en de gevoeligheid voor stikstof van het leefgebied
- Bijlage 2 Vogelrichtlijnsoorten en de gevoeligheid voor stikstof van het leefgebied

Wamelink W., Van Dobben H., Van der Zee F., Van Hinsberg A., Bobbink R., 2023. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000; Herziening 2023. Wageningen, Wageningen Environmental Research, Rapport 3272.

Websites

[Veluwe | natura 2000](#): aanwijzingsbesluiten, instandhoudingsdoelen. begrenzing Veluwe

[Binnenveld | natura 2000](#) aanwijzingsbesluiten, instandhoudingsdoelen. begrenzing Veluwe

[Habitatrichtlijnsoorten | natura 2000](#): profieldocumenten

[Vogelrichtlijnsoorten | natura 2000](#): profieldocumenten

[Zonering](#)

[Invulling stroken voor stikstofvermindering](#)

[Voorbeschermingsregels beperkingengebied stikstofemissie | Lokale wet- en regelgeving](#)

[beperkingengebied stikstofemissie | Overheid.nl > Officiële bekendmakingen](#) (bijlage 1: beperkingengebied stikstofemissie)

[Herstelprogramma's Veluwe](#)

[Natuurbeheerplan: waar welke natuur?](#)

[Adviezen - Ecologische Autoriteit \(Veluwe\)](#)

[Home - Ontwikkeling + monitor.aerius.nl/stikstof-](#)

[natuur/ontwikkeling?DATASET=m25&YEAR=2025&ASSESSMENT_AREA=65&BREAKDOWN_TYPE=national](#) (Veluwe)

[Adviezen - Ecologische Autoriteit \(Binnenveld\)](#)

[Home - Ontwikkeling stikstofbelasting](#) (binnenveld)

[Hondenloopgebieden - KaartViewer](#)

Nieuw natuurgebied De Groene Grens vormt ecologische buffer tussen Veenendaal en Ede | Groen Groeit Mee

[ECLI:NL:RBDHA:2025:14323, Rechtbank Den Haag, SGR 24/2894](#)

[Kamerbrief over voortgang Groen in en om de Stad \(GIOS\) | Kamerstuk | Rijksoverheid.nl](#)

<https://www.regiofoodvalley.nl/nieuws/regio-foodvalley-wil-60-procent-stikstofuitstoot-reduceren>

Over Antea Group

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

Contactgegevens

Zutphenseweg 31D
7418 AH Deventer
Postbus 321
7400 AH Deventer

Copyright ©

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

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

www.anteagroup.nl