

NOTITIE

Onderwerp Wettelijke kaders en beleidskaders
Project PlanMER Regionale Energie Strategie Holland Rijnland
Opdrachtgever RES-regio Holland Rijnland
Projectcode 122192
Status Definitief 02
Datum 25 juni 2021
Referentie 122192/21-009.780
Auteur(s) F.D. Kesmer MSc, S.A. de Graaff MSc, Plas MSc, R.E. van der

Gecontroleerd door M.M.K. Vanderschuren MSc
Goedgekeurd door ir. A.H.J. van Kuijk
Paraaf



Bijlage(n) -

Aan RES-regio Holland Rijnland
Kopie

Deze bijlage presenteert de wettelijke kaders en beleidskaders die relevant zijn voor de milieuaspecten die in het planMER zijn onderzocht. Hoofdstuk 1 presenteert de regelgeving en het beleid dat van toepassing is op windturbines, zonneparken en/of netinfrastructuur. Hoofdstuk 2 presenteert wetgeving en beleid voor de verschillende warmtetechnieken die in het planMER zijn beschreven.

1 ENERGIETECHNIKEN

Onderstaande paragrafen beschrijven wetgeving en beleid voor de volgende milieuaspecten:

- Natuur;
- Landschap en cultuurhistorie;
- Leefomgeving;
- Veiligheid;
- Grondwater;
- Ruimtegebruik;
- Bodemkwaliteit;
- Archeologie.

1.1 Natuur

Tabel 1.1 Wettelijke kader en beleidskader natuur

Beleidsstuk/Wet	Datum van vaststelling	Toelichting
Internationaal		
Besluit Natura 2000-gebied Coepelduynen	23 december 2009	De minister van LNV gebruikt een aanwijzingsbesluit om een Natura 2000-gebied vast te stellen. In zo'n besluit staat: (1) wat beschermd wordt (welke planten en dieren en hun leefgebieden), (2) welke doelen gerealiseerd moeten worden (behoud, herstel, uitbreiding) en (3) de exacte begrenzing van het te beschermen gebied.
Besluit Natura 2000-gebied Kennemerland Zuid	25 april 2013	
Besluit Natura 2000-gebied Meijndel & Berkheide	25 april 2013	
Besluit Natura 2000-gebied Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	25 november 2013	
Besluit Natura 2000-gebied De Wilck	25 november 2013	
Wijzigingsbesluit Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid	16 oktober 2014	In 2014 heeft het Ministerie van EL&I de begrenzing van het aanwijzingsbesluit gewijzigd, als ook de nota van toelichting.
Wijzigingsbesluit Natura 2000-gebied Meijndel & Berkheide	3 juli 2014	In 2014 heeft het Ministerie van EL&I de begrenzing van het aanwijzingsbesluit gewijzigd, als ook de nota van toelichting.
Ontwerp-wijzigingsbesluit Habitatrictlijngebieden vanwege aanwezige waarden	23 februari 2018	Het ontwerp-wijzigingsbesluit behelst: voor Coepelduynen: een toevoeging van doelen voor de habitattypen H2110 en H2180 en een wijziging van het instandhoudingsdoel voor H2190; voor Kennemerland-Zuid: een toevoeging van doelen voor de habitattypen H2140 (subtype B) en H7210, en voor de soort H1149; voor Meijndel & Berkheide: een toevoeging van doelen voor het habitatype H2110, voor het habitatsubtype H2190C (door wijziging van het doel voor habitatype H2190), voor de habitattypen H3140 en H6430A (subtype A) en voor de soorten H1149 en H1166; voor Nieuwkoopse plassen: een toevoeging van doelen voor het habitatsubtype H6430B (door wijziging van het doel voor habitatype H6430) en voor de soort H1163.
Europese Kaderrichtlijn Water (KRW)	20 oktober 2000	De KRW heeft als doel het oppervlaktewater en grondwater in de EU te beschermen en het duurzame gebruik van water te bevorderen. De KRW gaat zowel over de ecologische (biologische en fysisch-chemische parameters) als chemische waterkwaliteit (toxische stoffen). De waterbeheerders dienen hun wateren in 2021, uiterlijk 2027, op orde te hebben. Uitvoering van het project is mogelijk, maar met aandachtspunten. Het project mag niet leiden tot een verslechtering van de ecologische toestand van KRW-wateren. Hiervoor zijn mogelijk maatregelen nodig om effecten te voorkomen, te verzachten of te compenseren. De ecologische toestand en normen voor biologische en chemische parameters zijn opgenomen in de meest recente KRW-factsheets van de Rijkswateren (2017).
Nationaal		
Wet Natuurbescherming	1 januari 2017	De Wet natuurbescherming (Wnb) biedt de juridische basis voor de aanwijzing van te beschermen gebieden, beschermde soorten, vergunningverlening, schadevergoeding, toezicht en beroep. Internationale verplichtingen uit de Vogelrichtlijn (VR) en Habitatrictlijn

Beleidsstuk/Wet	Datum van vaststelling	Toelichting
		(HR), maar ook verdragen als bijvoorbeeld het Verdrag van Ramsar (Wetlands) zijn hiermee in nationale regelgeving verankerd. De Wnb heeft als doel het beschermen en in stand houden van Natura 2000-gebieden, bijzondere soorten en houtopstanden. Uitvoering van het project is mogelijk, maar met aandachtspunten. Door het project is er namelijk kans op overtredingen van de Wnb c.q. significante aantasting van de beschermde natuurwaarden. Hiervoor zijn waarschijnlijk maatregelen nodig om effecten te voorkomen, te verzachten of te compenseren.
Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)	22 augustus 2011	De juridische borging van het NNN vindt deels plaats via dit besluit.
Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (hierna SVIR)	13 maart 2012	Hierin wordt het rijksbeleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) kort uiteengezet
Regionaal		
Verordening uitvoering Wet natuurbescherming Zuid-Holland	1 januari 2017	De provincie heeft in de Verordening uitvoering Wet natuurbescherming Zuid-Holland invulling gegeven aan enkele provinciale bevoegdheden op het gebied van schadebestrijding. Daarnaast bevat de Verordening regels voor het faunabeheer.
Beleidsvisie Groen	10 oktober 2012	De Beleidsvisie Groen geeft de koers en uitvoeringsstrategie aan van de provincie Zuid-Holland voor de groene ruimte. De Beleidsvisie geeft onder meer aan hoe de provincie Zuid-Holland omgaat met het aanwijzen van het Natuurnetwerk Nederland. Naar aanleiding van de invoering van de Wet Natuurbescherming en het nieuwe Omgevingsbeleid wordt de beleidsvisie op dit moment geactualiseerd in 'Een Rijke Groenblauwe Leefomgeving in Zuid-Holland'
Natuurbeheerplan Zuid-Holland 2017	24 mei 2016	Het Natuurbeheerplan Zuid-Holland beschrijft de beleidsdoelen, de werkwijze en subsidiemogelijkheden voor het ontwikkelen en het beheren van o.a. natuurgebieden en landschapselementen in de provincie. Het plan gaat over beheer en herstel van bestaande natuurgebieden van het Natuurnetwerk en de Natura 2000 gebieden, over de aanleg van nieuwe natuurgebieden en over het agrarisch natuurbeheer op landbouwgronden. Het Natuurbeheerplan beschrijft per gebied welke natuur- en landschapsdoelen nagestreefd worden.
Verordening Ruimte Provincie Zuid-Holland 2014	1 augustus 2014	In de Verordening Ruimte van de Provincie Zuid-Holland is de planologische bescherming vastgelegd van gebieden die behoren tot het NNN, middels het 'Nee, tenzij'-regime'. Dat betekent dat nieuwe plannen en projecten niet zijn toegestaan als deze een significant negatief effect hebben op de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied, tenzij daarmee een groot openbaar belang gediend is en er geen reële alternatieven voorhanden zijn. In dat geval moet de schade zoveel mogelijk beperkt worden door het treffen van mitigerende maatregelen en moet de resterende schade gecompenseerd worden. Hiervoor is een ontheffing van deze verordening van Gedeputeerde Staten vereist. Een verzoek om ontheffing op basis van het 'nee, tenzij'-regime dient vergezeld te gaan van een compensatieplan waaruit blijkt hoe, waar en wanneer de mitigerende en compenserende maatregelen zullen worden getroffen, wat de begrenzing van het compensatiegebied is en op welke wijze de compensatie duurzaam verzekerd is. De besluiten over een bestemmingsplan dat een ingreep in het NNN mogelijk

Beleidsstuk/Wet	Datum van vaststelling	Toelichting
		maakt en over de uitvoering van het daarmee samenhangende compensatieplan dienen gelijktijdig genomen te worden.

1.2 Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Tabel 1.2 Wettelijk kader landschap, cultuurhistorie en archeologie

Wet- en regelgeving	Uitleg en relevantie
Europees	
Verdrag van Granada, Raad van Europa, 1994	De bescherming van het architectonische erfgoed is een essentieel doel van de ruimtelijke ordening: niet alleen bij de planologische uitwerking, maar ook bij het vormgeven aan ontwikkelingen. Het wetsvoorstel Modernisering Monumentenzorg dat per 1 januari 2012 in werking is getreden, werkt enkele van de verdragspunten uit. Binnen het plangebied zijn monumenten aanwezig en deze worden meegenomen in dit MER.
Verdrag van Malta/Conventie van Valletta, Raad van Europa), 1992	Het Verdrag van Malta, ook wel de Conventie van Malta of het Verdrag van Valletta genoemd, beoogt het cultureel erfgoed dat zich in de bodem bevindt beter te beschermen. Belangrijk in dit verdrag is dat voorafgaand aan de uitvoering van plannen onderzoek moet worden gedaan naar de aanwezigheid van archeologische waarden en daar in de ontwikkeling van plannen zoveel mogelijk rekening mee te houden. Archeologie is daarom ook onderdeel van dit MER.
Europese Landschapsconventie/Verdrag van Florence, Raad van Europa, 2005	Nederland heeft de conventie in 2005 geratificeerd. Nederland heeft zich verplicht in wetgeving de betekenis van landschappen te erkennen, landschapsbeleid te formuleren en te implementeren, procedures in te stellen voor inspraak en landschap te integreren in beleid dat gevolgen heeft voor het landschap. De ELC werkt onder meer door in de Nederlandse Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. Landschap (en cultuurhistorie) is onderdeel van dit MER.
UNESCO Werelderfgoedverdrag: Neder-Germaanse Limes, 2021	<p>In 2020 is de Neder-Germaanse Limes genomineerd als Werelderfgoed in het UNESCO Werelderfgoedverdrag. De verwachting is dat er in juli 2021 een besluit genomen wordt over de nominatie. Als het besluit positief is, krijgt de Romeinse Limes de status van Werelderfgoed. Dit brengt de verplichting met zich mee om het erfgoed in goede staat te houden.</p> <p>De Neder-Germaanse Limes is onder de volgende criteria voor uitzonderlijke waarden (Outstanding Universal Values, of OUV's) ter nominatie gesteld:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. De Limes is een expressie van de ontwikkeling van Romeinse militaire architectuur en de invloed van de grens op de urbanisatie en groei van transportroutes; 2. De Limes is het grootste artefact van het Romeinse Rijk. De restanten geven de complexiteit van de Romeinse cultuur weer, alsmede haar verbindende factoren in Europa en de Mediterrane wereld; 3. De Limes is een weergave van de macht en grootsheid van het Romeinse Rijk en van de verspreiding van de klassieke cultuur, die veel van de latere ontwikkeling van Europa gevormd heeft.
Nationaal	
Erfgoedwet, Rijk, 2016	<p>De Erfgoedwet gaat over de bescherming van ons cultureel erfgoed. In de Erfgoedwet staat wat cultureel erfgoed is, hoe Nederland omgaat met roerend cultureel erfgoed (zoals schilderijen), wie welke verantwoordelijkheden heeft, hoe Nederland daar toezicht op houdt. Ook de bescherming van het maritiem archeologisch erfgoed onder water is binnen de Erfgoedwet beter beschermd.</p> <p>Bepaalde onderdelen van de wettelijke bescherming van het cultureel erfgoed verhuizen naar de nieuwe Omgevingswet. De vuistregel hierbij is: duiding van erfgoed in de Erfgoedwet, omgang met erfgoed in de fysieke leefomgeving in de Omgevingswet. Het beschermingsregime voor archeologische rijksmonumenten zal net als dat voor gebouwde rijksmonumenten straks worden opgenomen in de Omgevingswet. Op dit moment geldt hiervoor nog de oude Monumentenwet via het overgangsrecht.</p>

Wet- en regelgeving	Uitleg en relevantie
Wet algemene bepalingen Omgevingsrecht, 2008	Deze wet (Wabo) regelt de omgevingsvergunning. De omgevingsvergunning is één geïntegreerde vergunning voor bouwen, wonen, monumenten, ruimte, natuur en milieu. Aan een omgevingsvergunning kunnen eisen wat betreft bouwkunde en archeologie worden opgenomen. Voor het aanvragen van een omgevingsvergunning binnen het plangebied is naar verwachting archeologisch onderzoek noodzakelijk.
Besluit ruimtelijke ordening, 2012	Hierin is opgenomen dat gemeenten bij het maken van bestemmingsplannen rekening moeten houden met cultuurhistorische (inclusief archeologische) waarden. Ook voor dit plan is dit aan te raden en daarom worden de cultuurhistorische waarden geïnventariseerd. Binnen het gebied bevinden zich ruim 1900 rijksmonumenten.
Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), 22 augustus 2011	<p>Een aantal van de nationale belangen uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) wordt juridisch geborgd via het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). In het Barro is het kustfundament van Nederland afgebakend, dat deels binnen het plangebied valt. In dit gebied worden geen activiteiten mogelijk gemaakt die een belemmering vormen voor het uitzicht op de vrije horizon vanaf de gemiddelde hoogwaterlijn met de blik op zee.</p> <p>Het Barro verschaft ook wettelijke bescherming aan erfgoed van uitzonderlijke universele waarde. Hieronder valt de Romeinse Limes, welke gedeeltelijk binnen het plangebied valt. Het besluit wijst op het instandhouden en versterken van de kernkwaliteiten van het genoemde erfgoed door middel van provinciale verordening. In dit gebied mogen vervolgens het Barro geen activiteiten plaatsvinden die de kernkwaliteiten van het erfgoed aantasten.</p> <p>De Romeinse Limes wordt in het Barro als volgt omschreven: De unieke, samenhangende en goed bewaard gebleven voormalige (militaire) grens van het Romeinse Rijk. De Limes ligt langs de toenmalige loop van de Rijn met archeologische overblijfselen uit de periode 0 tot 400 na Chr. De Romeinse Limes als cultureel erfgoed bezit de volgende kernkwaliteiten:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Forten (castella), burgerlijke nederzettingen (kampdorpen/vici) en grafvelden; 2. Militaire infrastructuur, bestaande uit wegen, waterwerken en wachttorens; 3. Scheepswrakken.
Besluit Kwaliteit Leefomgeving (Bkl), Rijk, 2018	Dit besluit legt vast dat er in omgevingsplannen en omgevingsverordeningen rekening gehouden moet worden met het belang van het behoud van cultureel erfgoed. Bekende of aantoonbaar te verwachten archeologische monumenten scharen zich ook onder dit begrip. De in het besluit genoemde verplichtingen vloeien voort uit de verplichtingen gesteld in het verdrag van Granada, het gedrag van Valletta en het Werelderfgoedverdrag.
Omgevingsbesluit, Rijk, 2018	<p>In het Omgevingsbesluit zijn regels geformuleerd voor alle partijen die actief zijn in de fysieke leefomgeving; het betreft burgers, bedrijven en overheid. Het gaat in het Besluit om regels over het bevoegd gezag voor vergunningen, over procedures, handhaving en uitvoering.</p> <p>Hoofdstuk 11 van het Omgevingsbesluit richt zich op de milieueffectrapportage. Hierin is uitgewerkt welke informatie een milieueffectrapportage moet omvatten.</p>
Beleidsregels ontgroningen in Rijkswateren, Rijk, 2010	Voor wettelijk beschermde monumenten van archeologische vondsten, locaties met melding van archeologische vondsten en wrakken wordt binnen een afstand van 100 meter geen ontgrondingsvergunning verleend.
Wet Ruimtelijke Ordening, 2008	Hierin hebben het rijk, de provincies en de gemeenten hun plannen voor ruimtelijke indeling vastgelegd, zowel voor de korte als de langere termijn. Daarnaast omschrijft deze wet de rechten en plichten van zowel overheid, burgers, bedrijven als instellingen op dit vlak.
Besluit Ruimtelijke Ordening, 2017	Dit is een nadere uitwerking van de bovengenoemde wet en bevat onder andere bepalingen over de bestemmingsplannen, de kosten voor archeologisch onderzoek en de relatie daarvan tot de grondexploitatie.
Wet milieubeheer, 1979	De Wet milieubeheer (Wm) is de belangrijkste milieuwet in Nederland. Deze wet bepaalt welk wettelijk gereedschap kan worden ingezet om het milieu te beschermen.

Wet- en regelgeving	Uitleg en relevantie
Besluit Omgevingsrecht, 2010	Dit besluit omvat regels ter uitvoering van de Wet algemene bepalingen Omgevingsrecht en bepaalt voorschriften en verplichtingen die aan de omgevingsvergunning worden verbonden. Deze hebben betrekking op de archeologische monumentenzorg.
Provinciaal	
Omgevingsverordening Zuid-Holland, 2019	De omgevingsverordening Zuid-Holland ziet toe op het beheer en behoud van cultureel erfgoed van bijzonder belang. Zo stelt het regels op met betrekking tot activiteiten binnen beschermde landgoederenbiotopen, kastelenbiotopen en molenbiotopen. Ook zijn de regelingen met betrekking tot archeologische waarden hierin uitgewerkt. Binnen deze verordening worden de kernkwaliteiten van de Romeinse Limes, zoals verplicht door het Besluit algemene ruimtelijke ordening, gewaarborgd.
Gemeentelijk	
Bestemmingsplannen	(Nieuwkoop, 2016; Gemeente Noordwijk, 2013; Gemeente Katwijk, 2009; Gemeente Hillegom, 2020; Gemeente Lisse, 2013; Gemeente Leiden, 2019; Gemeente Leiderdorp, 2013; Gemeente Alphen aan den Rijn, 2020; Gemeente Oegstgeest, 2018; Gemeente Teylingen, 2016; Gemeente Kaag en Braassem, 2020; Gemeente Voorschoten, 2012; Gemeente Zoeterwoude, 2011). De bestemmingsplannen stellen kaders voor landschap, cultuurhistorie en archeologie.

Tabel 1.3 Beleidskader landschap, cultuurhistorie en archeologie

Beleidsstuk	Uitleg en relevantie
Europees	
Gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB), Raad van Europa, 2021	Hoewel het landbouwbeleid niet expliciet over cultuurlandschap gaat, hebben de afspraken die op Europees niveau zijn gemaakt in het Gemeenschappelijke landbouwbeleid impliciet gevolgen voor het beheer en behoud van cultuurlandschap. Zo beïnvloeden de ontwikkelingen in de landbouw de aanwezige landschapselementen, archeologische vindplaatsen en historische gebouwen. Cultuurhistorie is misschien niet richtinggevend, maar kan wel inspireren bij het maken van keuzes.
Nationaal	
Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte, 2012	De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SIR) formuleert beleid dat is gebaseerd op een dertiental nationale belangen. Eén van de hoofddoelen van de structuurvisie is het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden blijven. Het Rijk is verantwoordelijk voor cultureel en UNESCO Werelderfgoed, kenmerkende stads- en dorpsgezichten, rijksmonumenten en het maritieme erfgoed. Binnen de visie wordt dit vertaald naar het geformuleerde nationaal belang 10: ruimte voor behoud en versterking van (inter)nationale unieke cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten.
'Kiezen voor karakter, Visie erfgoed en ruimte', 2011	De visie is complementair aan de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. In de eerste plaats maakt het Rijk duidelijk welke belangen zij in de gebiedsgerichte erfgoedzorg zelf behartigt, welke prioriteiten ze stelt en hoe zij wil samenwerken met publieke en private partijen. Het Rijk is verantwoordelijk voor erfgoed, maar provincie stelt grenzen en kernkwaliteiten nader op. Binnen het plangebied is een natuurlijk werelderfgoed aanwezig. De visie gaat echter over cultureel erfgoed.
Nationale Omgevingsvisie (NOVI), 2020	De NOVI bevat de hoofdzaken van het beleid voor de fysieke leefomgeving. Het gaat om het strategisch beleid, omdat de NOVI een visie is en de hoofdzaken bevat van het beleid voor de fysieke leefomgeving. Een van de opgaven, als geformuleerd in het NOVI, is om cultureel erfgoed en (inter)nationale unieke landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten te ontwikkelen, te behouden, te versterken en te benutten bij gebiedsontwikkeling en transformatie. Hierin is ook bepaald dat regionale partijen de gebiedsgerichte unieke landschappelijke kwaliteiten en onderliggende waarden dienen uit te werken en vast te leggen in ruimtelijk beleid en regelgeving.

Beleidsstuk	Uitleg en relevantie
	<p>Verder wordt bepaald dat de energietransitie natuur- en landschapsinclusief wordt vormgegeven. Daarbij is het van belang dat bij het plaatsen van duurzame energie op land deze aansluit bij de kenmerken van het gebied.</p> <p>Zo kan bijvoorbeeld het clusteren van windenergie helpen het landelijk gebied en het landschap te beschermen.</p> <p>In deze MER worden de effecten van het plaatsen van windturbines en zonneparken getoetst aan verschillende -in provinciaal beleid geformuleerde- landschappelijke waarden en kernkwaliteiten.</p>
Erfgoed Telt, 2018	Een nadere uitwerking van het nationale erfgoedbeleid. Een van de kernpunten in de nota is de beschermende en stimulerende rol van het Rijk bij actuele ruimtelijke opgaven zoals energietransitie, klimaatadaptatie en de bouw van nieuwe woningen in steden en in krimpgebieden.
Archeologische Monumentenkaart (AMK), 2014	De AMK bevat per provincie informatie over archeologische terreinen (monumenten), waaronder de wettelijk beschermde monumenten. De kaart toont zowel de geometrie van de terreinen als de thematische informatie. De kaart is bedoeld als instrument voor de ruimtelijke ordening en voor het beheer en de bescherming van archeologische informatie die in de bodem bewaard is gebleven. Met behulp van deze kaart kan bij diverse planologische beslissingen rekening worden gehouden met de aanwezige archeologische waarden.
Indicatieve Kaart Archeologische Waarden 3 (IKAW3), 2008	De IKAW3 geeft een globaal beeld van de trefkans op archeologische resten in de bodem en onder water. De kaart kan bij het plannen van ruimtelijke ontwikkeling gebruikt worden om een idee te krijgen van de archeologische verwachtingswaarde in het plangebied. Het is een globale kaart: in gebieden met een lage trefkans kunnen dus wel degelijk belangrijke archeologische resten voorkomen.
Provinciaal	
Visie Ruimte en Mobiliteit Zuid-Holland, 2018	<p>De Visie Ruimte en Mobiliteit Zuid-Holland is een structuurvisie van de provincie en bakent een drietal (internationaal waardevol geachte) landschapstypen af. Daarbij worden voorschriften verbonden aan activiteiten die binnen de landschappen plaatsvinden. Het betreft het kustlandschap, het veenlandschap en het rivierdeltalandschap. Gezamenlijk zijn zij de dragers voor de identiteit van de bebouwde en de groene ruimte in de provincie. Binnen de landschapstypen zijn sublandschappen aangewezen, met elk hun eigen karakteristieken. Hierop volgt een overzicht van de (sub)landschapstypen en de toegeschreven kernkwaliteiten. Het overzicht beperkt zich tot de landschappen binnen het plangebied.</p> <p>A. Kustlandschappen</p> <p>1. Strand- en duinlandschap:</p> <ul style="list-style-type: none"> - reliëfrijk, overwegend niet gecultiveerd zandlandschap van strand en jonge duinen; - zichtbare natuurlijke processen als verstuiwing, vernatting en bosvorming; - het contrast tussen enerzijds drukke strandopgangen en boulevards en anderzijds zeer rustige stranden zonder bebouwing. <p>2. Bollenlandschap:</p> <ul style="list-style-type: none"> - afwisseling van kleurrijke bollenvelden, verspreide bebouwing en begroeiing, vaarten en sloten; - aanwezigheid van (restanten van) landgoederen en oude duinen; - ruimtelijke structuur wordt bepaald door een afwisseling van parallel aan de kustlijn gelegen open en verdichte zones. <p>3. Landgoederenlandschap:</p> <ul style="list-style-type: none"> - herkenbaar en afwisselend patroon van historische buitenplaatsen en landgoederen, volgroeide bossen en open ruimtes met nog deels een agrarische functie; - herkenbare landschapsgradiënt van duin naar veenweide; - variatie tussen beboste strandwallen met landgoederen en buitenplaatsen en open strandvlakten; - herkenbare ensembles van landhuis, bijgebouw, tuin en park.

Beleidsstuk	Uitleg en relevantie
	<p>B. Veenlandschappen</p> <p>1. Veenweidelandschap:</p> <ul style="list-style-type: none"> - structuur bepaald door rivieren, veenstromen, weteringen, andere ontginningsbasissen, dijken en kades; - agrarisch en weids van karakter: smalle regelmatige kavels, vele sloten met hoog waterpeil en overwegend grasland als bodemgebruik; - contrast tussen hooggelegen boezems, linten en bovenlanden en het uitgestrekte, ingeklonken veen. <p>2. Droogmakerijenlandschap:</p> <ul style="list-style-type: none"> - duidelijke begrenzing door ringdijken, ringvaarten of oude hoge bovenlanden; - visueel open, grootschalig en ligt lager dan de omgeving; - een aangelegd watersysteem met hoofdtochten, gemaal en een regelmatige basisverkaveling; - boerderijen op regelmatige afstand van de ontginningsweg. <p>3. Plassen/natte verversingslandschap:</p> <ul style="list-style-type: none"> - plassen met een natverveningspatroon van legakkers en petgaten. <p>4. Onverveende bovenlanden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - hoog landschap met een kleinschalig en besloten karakter; - multifunctioneel grondgebruik. <p>5. Sierteelt-op-veen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kleinschalig besloten landschap met boom- en sierteelt; - structuur bepaald door watergangen, doorzichten en kavelrichting.
Omgevingsvisie Zuid-Holland, 2018	<p>De Omgevingsvisie Zuid-Holland consolideert enerzijds het belang van de deltalandschappen volgend uit de Visie Ruimte en Mobiliteit (2018), zodat het onderscheidend karakter daarvan voor zowel de huidige als de toekomstige generatie herkenbaar en beleefbaar blijft. Anderzijds worden de cultuurhistorische, aardkundige en archeologische waarden gebundeld in een cultuurhistorische hoofdstructuur (CHS). Deze vormt de basis van het provinciaal erfgoedbeleid en richt zich met name op:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cultuurhistorische kroonjuwelen (waarvan binnen het plangebied de Kagerplassen, de Landgoederenzone, de Keukenhof, het Aarlanderveen e.o. en de lintdorpen Meije en Weipoort); - molen- en landgoedbiotopen; - werelderfgoed (bestaand en potentieel); - archeologie.
Cultuurhistorische Kaart/Kwaliteitskaart Zuid-Holland, 2017	<p>Deze kaart is onderdeel van de Omgevingsvisie Zuid-Holland. Het betreft een provinciedekkende beleidskaart die het culturele erfgoed van provinciaal belang aangeeft. De kaart kent de thema's historisch landschap, archeologie en historische stedenbouw. De kaart verschaft een overzicht op hoofdlijnen, bijvoorbeeld van verkavelingspatronen, zones met een hoge archeologische verwachtingswaarde en monumentale boerderijlinten. Dat is het schaalniveau waarop de provincie beleid voert. Het doel van de Cultuurhistorische Kaart is om de bredere context van de ruimtelijke kwaliteit van erfgoed op deze schaal te behouden en te versterken.</p>
Beleidsvisie Cultureel Erfgoed en Basisvoorzieningen Cultuur Zuid-Holland, 2017-2020	<p>Deze visie omvat beleid met betrekking tot de erfgoedlijnen in de provincie, molens, archeologie en monumentale landschappen en iconen. Een van de kernpunten van het beleid is het benutten van erfgoed en cultuurhistorisch waardevol landschap bij provinciale projecten op het gebied van o.a. energie. Het beleidsdocument stelt dat de provincie de gemeente in een zo vroeg mogelijk stadium dient te adviseren over het ontwikkelen en beschermen van het provinciaal belang cultuurhistorie bij bestemmingsplannen.</p> <p>De visie onderscheidt een aantal erfgoedlijnen, waarvan de volgende binnen het plangebied vallen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de Romeinse Limes; - de Landgoederenzone; - de Historische Trekvaarten; - Atlantikwall; - de Oude Hollandse Waterlinie.

Beleidsstuk	Uitleg en relevantie
Gemeentelijk	
Omgevingsvisies	(Gemeente Leiden, 2019; Gemeente Katwijk, 2018; Gemeente Oegstgeest, 2005; Gemeente Zoeterwoude, 2009; Gemeente Teylingen, 2015; Gemeente Kaag en Braassem, 2020; Gemeente Alphen aan den Rijn, 2013; Gemeente Nieuwkoop, 2011; Gemeente Hillegom, 2018; Gemeente Lisse, 2011; Gemeente Leiderdorp, 2015; Gemeente Voorschoten, 2012; Gemeente Noordwijk, 2017).
Waarderingskaarten	(Gemeente Leiden, 2004; Gemeente Katwijk, 2018; Gemeente Zoeterwoude, 2012; Gemeente Teylingen, 2014; Gemeente Kaag en Braassem, 2011; Gemeente Alphen aan den Rijn, 2018; Gemeente Hillegom, 2014; Gemeente Lisse, 2014; Gemeente Leiderdorp, 2008; Gemeente Voorschoten, 2010; Gemeente Noordwijk, 2011).

1.3 Leefomgeving

Geluid

Tabel 1.4 Wettelijke kader en beleidskader geluid

Kader	Toelichting
Activiteitenbesluit milieubeheer	Het Activiteitenbesluit milieubeheer biedt het kader voor de toetsing van geluidsbelasting.
Besluit omgevingsrecht	Bepaalt voor verschillende categorieën milieuactiviteiten of het een inrichting is, of een milieuvergunning nodig is en wie het bevoegd gezag is.

Slagschaduw

Tabel 1.5 Wettelijk kader en beleidskader slagschaduw

Beleidsstuk	Toelichting en relevantie
Activiteitenbesluit milieubeheer	Voor slagschaduw wordt in artikel 3.14 onder 4. van het Activiteitenbesluit verwezen naar de bij de ministeriële regeling te stellen maatregelen (de Activiteitenregeling). In deze regeling is in artikel 3.12 voorgeschreven dat een turbine is voorzien van een automatische stilstandvoorziening die de windturbine afschakelt als slagschaduw optreedt ter plaatse van gevoelige objecten voor zover de afstand tussen de turbine en de woning minder bedraagt dan twaalf maal de rotordiameter en gemiddeld meer dan 17 dagen per jaar gedurende meer dan 20 minuten slagschaduw kan optreden. Voor slagschaduw kan het bevoegd gezag maatwerkvoorschriften vaststellen.

1.4 Veiligheid

Tabel 1.6 Wettelijk kader en beleidskader externe veiligheid

Kader	Toelichting
Activiteitenbesluit milieubeheer	Voor de beoordeling van de externe veiligheidsaspecten (plaatsgebonden risico) is het Activiteitenbesluit het belangrijkste beoordelingskader. In het Activiteitenbesluit zijn regels gesteld aan de controle en het onderhoud van windturbines om zo een goede veiligheid te borgen. In artikel 3.14 onder 2. is tevens aangegeven wanneer een windturbine omwille van veiligheid, buiten bedrijf moet worden gesteld. In artikel 3.15a van het Activiteitenbesluit zijn regels opgenomen om het externe veiligheidsrisico te bepalen voor te ontwikkelen windturbines

Kader	Toelichting
Besluit externe veiligheid buisleidingen	Bij realisatie van een windturbine is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) van toepassing omdat een windturbine geldt als een risico verhogend object voor de faalkans van een dichtbij zijnde buisleiding. In dit aspect is de basisnet van belang omdat het een risico kan zijn dat turbines op een route waarlangs gevaarlijke stoffen over worden vervoerd zijn geplaatst. Bij bestemming van de turbine moet dus rekening gehouden worden met een mogelijke plaatselijke verhoging van het plaatsgebonden risico (PR) van de buisleiding op (beperkt) kwetsbare objecten in de nabijheid. In het Bevb is bepaald dat de 10-6 contour (PR) van de ondergrondse leiding niet verder reikt dan 5 m uit het hart van de leiding.
Regeling Basisnet, 2016	Het Basisnet is een landelijk aangewezen netwerk voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Bij realisatie van een windturbine is de regeling Basisnet van toepassing omdat een windturbine geldt als een risico verhogend object. Het Basisnet beoogt dat de kans op een ongeval en het vrijkomen van gevaarlijke stoffen die vervoerd worden over weg, spoor en water zo klein mogelijk is. Binnen bepaalde grenzen wordt dit vervoer over weg, binnenwater en spoor gegarandeerd. Het Basisnet heeft betrekking op de Rijksinfrastructuur: hoofdwegen (snelwegen), hoofdwaterwegen (binnenwateren) en hoofdspoorwegen.
Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (Bevi)	Het Bevi gaat over de bescherming van mensen die dichtbij een bedrijf met gevaarlijke stoffen zijn bevonden. Door een omgevingsvergunning of een ruimtelijk besluit moet een bedrijf veiligheidsafstanden houden ter bescherming van individuen en groepen personen. Het Bevi is van toepassing op een windpark omdat een windturbine geldt als een risico verhogend object voor de faalkans van een dichtbij zijnde inrichting. Indien geen windturbines nabij inrichtingen worden geplaatst is dit besluit niet van toepassing.
Besluit risico's zware ongevallen (BRZO) (2015)	Het BRZO is een besluit dat streeft naar het voorkomen en beheersen van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn. Daarom stelt het BRZO extra eisen aan bedrijven die relatief grote hoeveelheden gevaarlijke stoffen opslaan. Deze bedrijven moeten de reguliere milieuvergunning beschikken over een veiligheidsbeleid, een kwantitatieve risicoanalyse en een veiligheidsbeheerssysteem uitvoeren.
Besluit algemene regels ruimtelijke (Barro)	In artikel 2.6.9 van het Barro staat dat het Rijk regels mag stellen over de maximale bouwhoogte binnen radarverstoringgebieden. Wanneer mogelijk sprake is van een overschrijding van de maximale bouwhoogte wordt een beoordeling gemaakt van de mate waarin het bouwwerk het radarbeeld verstoort.
Handboek risicozonering windturbines, 2014	Het Handboek is een praktijkrichtlijn voor het beoordelen van externe veiligheid en aanvaardbaarheid van de inpassing van windturbines. In het handboek zijn scenario's en faalkansen aangegeven voor het uitvoeren van een risicoanalyse voor windturbines. Het uitdrukken van de veiligheidsrisico's van windturbines gebeurt daarbij door het aangeven van de kans per jaar op overlijden ten gevolge van het falen van een windturbine. Op deze manier worden vier typen risico's uitgedrukt: plaatsgebonden risico, individueel passanten risico, maatschappelijk risico en groepsrisico.
Beleidsregel voor het plaatsen van windturbines op, in of over waterstaatswerken, 2015	Rijkswaterstaat en ProRail hanteren als beleidsuitgangspunt binnen hun werken het IPR en het MR als criterium voor het beoordelen van het risico's voor passanten. Het beleid voor aan te houden afstanden is neergelegd in de "Beleidsregel voor het plaatsen van windturbines op, in of over waterstaatswerken". Het gaat hierbij in de praktijk, bijzondere gevallen daargelaten, meestal om afstanden van 30 – 50 m of het uitsluiten van overdraai over Rijksinfrastructuur.
Beleid Gasunie, 2015	De Gasunie Transportservices (GTS) heeft eigen beleid gemaakt met betrekking tot windturbines en gasleidingen. Daarin is vastgelegd dat een veilige afstand moet worden aangehouden ten opzichte van gasleidingen.
Structuurvisie buisleidingen, 2012	De Structuurvisie Buisleidingen is een visie waarmee het Rijk ruimte reserveert in Nederland voor toekomstige buisleidingen voor gevaarlijke stoffen. Het gaat daarbij om ondergrondse buisleidingen voor het transport van aardgas, olieproducten en chemicaliën, die provinciegrens- en vaak ook landgrensoverschrijdend zijn. De Structuurvisie geeft een hoofdstructuur van verbindingen aan waarlangs ruimte moet worden vrijgehouden.

Tabel 1.7 Wettelijk kader en beleidskader luchtvaartveiligheid

Kader	Toelichting
Luchtvaart en Luchthavenindielingsbesluit Schiphol, 2018	In artikel 2.2.4 van het Luchthavenindielingsbesluit Schiphol zijn beperkingen voor windturbines beschreven in verband met vliegveiligheid. Een gedeelte van het plangebied is gelegen binnen contour met een hoogtebeperking van 150 m. (146 m. t.o.v. NAP)
International Standards and Recommended Practices	Met het vastleggen van de gebieden en regels in het luchthavenindielingsbesluit Schiphol wordt uitvoering gegeven aan bepalingen die door de Internationale burgerluchtvaart autoriteit in annex 14 van het Verdrag inzake de internationale burgerluchtvaart zijn vastgesteld (hierna: ICAO-verdrag). Het Verdrag is aangevuld met 19 annexen. In annex 2 en annex 14 van de International Standards and Recommended Practices (Convention on International Civil Aviation) staan richtlijnen opgenomen ten aanzien van luchtvaartveiligheid in relatie tot obstakels als windturbines.

1.5 Grondwater

Tabel 1.8 Wettelijk kader en beleidskader grondwater - maatgevende criteria

Kader	Toelichting
Waterwet (WW), 2009	De huidige Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater en verbetert de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Thema's uit de waterwet hebben betrekking op: - waterhuishouding; - verontreiniging van oppervlaktewateren; - grondwater; - waterkeringen.
Regionale Agenda Omgevingsvisie 2040 Hart van Holland, concept 2019	In deze visie voor het Hart van Holland beschrijven de gemeenten Kaag en Braassem, Katwijk, Leiden, Leiderdorp, Noorwijk, Oegstgeest, Voorschoten, Teylingen, Wassenaar en Zoeterwoude hun ambities en hun gezamenlijke koers voor ontwikkeling van de leefomgeving op hun grondgebied. Één van de ambities is een draagkrachtige ondergrond. Tot de ondergrond wordt ook de kwaliteit van het oppervlaktewater en het grondwater gerekend.
Provinciale milieuverordening Zuid-Holland (PMV ZH), januari 2015	De Provinciale milieuverordening Zuid-Holland bevat de milieubeschermingsgebieden voor grondwater van de provincie. De milieubeschermingsgebieden voor grondwater zijn ter bescherming van de kwaliteit van het grondwater met het oog op de waterwinning ten behoeve van de drinkwatervoorziening (zones daarbinnen: waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden, boringvrije zones).
Verordening van provinciale staten van Zuid-Holland van 20 februari 2019 (PZH-2019-677696264) houdende regels over het beschermen en benutten van de fysieke leefomgeving (Omgevingsverordening Zuid-Holland), februari 2019	In de milieuverordening zijn onder meer grondwaterbeschermingsgebieden en boringvrije zones opgenomen. Binnen de boringvrije zone is het niet toegestaan om de bodem te verstoren of grondwater te onttrekken beneden een bepaalde dieptegrens.

Tabel 1.9 Wettelijk kader en beleidskader grondwater - niet-maatgevende criteria

Beleidsstuk	Toelichting en relevantie
Besluit kwaliteit leefomgeving	In bijlage V van deze besluit staan wettelijke normen voor de chloride-concentratie. De waterbeheerder moet ervoor zorgen dat de chloride-concentratie op waterwinlocaties niet boven de wettelijke norm uitkomt.

1.6 Ruimtegebruik

Tabel 1.10 Wettelijk kader en beleidskader ruimtegebruik

Kader	Toelichting
Regionale Agenda Omgevingsvisie 2040 Hart van Holland, concept 2019	In deze visie voor het Hart van Holland beschrijven de gemeenten Kaag en Braassem, Katwijk, Leiden, Leiderdorp, Noorwijk, Oegstgeest, Voorschoten, Teylingen, Wassenaar en Zoeterwoude hun ambities en hun gezamenlijke koers voor ontwikkeling van de leefomgeving op hun grondgebied.
Omgevingsvisies van de gemeenten binnen Holland Rijnland	In deze visies stellen gemeenten hun ambities vast voor de leefomgeving. De visie heeft betrekking op de huidige en toekomstige gebruiksfuncties in de gemeente.

1.7 Bodemkwaliteit

Tabel 1.11 Beleidskader bodemkwaliteit

Beleidsstuk	Toelichting en relevantie
Wet milieubeheer, 1979	De Wet milieubeheer (Wm) is de belangrijkste milieuwet in Nederland. Deze wet bepaalt welk wettelijk gereedschap kan worden ingezet om het milieu te beschermen.
Wet bodembescherming, 1986	De Wet bodembescherming (Wbb) stelt regels om de bodem te beschermen. De Wbb is gericht op het saneren van bestaande (risicovolle) verontreinigingen, het voorkomen van nieuwe verontreinigingen en het terugdringen van verontreinigingen door diffuse bronnen. Ook lozingen in of op de bodem worden op grond van de Wbb gereguleerd.
Besluit bodemkwaliteit, 2007	Het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) heeft als doel om duurzaam bodemgebruik te waarborgen. Het besluit draagt zorg voor een balans tussen bescherming van de bodemkwaliteit voor mens en milieu, én gebruik van de bodem voor maatschappelijke ontwikkelingen zoals woningbouw of aanleg van wegen.

1.8 Archeologie

Tabel 1.12 Beleidskader archeologie

Beleidsstuk	Toelichting en relevantie
Erfgoedwet (2016)	de Erfgoedwet bundelt wet- en regelgeving voor behoud en beheer van het cultureel erfgoed in Nederland. Enkele onderdelen die straks in de nieuwe Omgevingswet worden geregeld zijn tijdelijk in een overgangsregeling van de Erfgoedwet ondergebracht. Van belang voor de omgang met rijksmonumenten.
Besluit ruimtelijke ordening (2012)	in dit besluit is opgenomen dat in de ruimtelijke ordening rekening moet worden houden met cultuurhistorische waarden.
Nationale Omgevingsvisie 2020	Het is van nationaal belang de kernkwaliteiten van stad en land te waarborgen. Dit uit zich onder andere in nationale bescherming van de rijksmonumenten.
Omgevingsvisie Zuid-Holland, 2019	'Beschermen, versterken en beleefbaar maken van de kwaliteit van het landschap, cultuurhistorische waarden en natuurlijke karakteristieken van de leefomgeving' is een van de twaalf provinciale opgaven omgevingskwaliteit.
Omgevingsverordening Zuid-Holland, 2019	De bekende en te verwachten archeologische vindplaatsen zijn benoemd in de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS) en zijn beschermd. Uitgangspunt is behoud 'in situ' van archeologische waarden; dat wil zeggen dat het archeologisch erfgoed in principe niet verstoord mag worden. Overheden moeten bij vaststelling van een bestemmingsplan rekening houden met de in de grond aanwezige, dan wel te verwachten archeologische monumenten.
Beleidsnota archeologie 2010-2020	De bodem is de bewaarplaats van sporen en resten uit de het verleden van de stad. Door voorgaand onderzoek is goed te voorspellen waar we archeologische

Beleidsstuk	Toelichting en relevantie
	vindplaatsen kunnen verwachten, en op welke diepte, maar ook waar deze inmiddels al verdwenen zijn. Deze informatie is te vinden in de Archeologische Waarden- en Verwachtingenkaart.

2 WARMTE

Voor warmtetechnieken zijn wettelijke kaders en beleidskaders beperkt en onderscheidend tussen de technieken. In dit hoofdstuk zijn de thematische kaders daarom niet per milieuaspect, maar per warmtetechniek beschreven. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen:

- geothermie;
- aquathermie;
- open WKO's;
- groen gas en biomassa.

2.1 Geothermie

Tabel 2.1 Wettelijk kader en beleidskader geothermie

Kader	Toelichting
Provinciale Omgevingsverordening	De (ontwerp) provinciale Omgevingsverordening Zuid-Holland (2020) bevat de regels voor de fysieke leefomgeving in de provincie Zuid-Holland. Hieruit volgen verbodsbepalingen en regels voor activiteiten in vastgestelde gebieden, waaronder natuurgebieden en gebieden relevant voor de drinkwaterwinning. Artikel 3.3.3 beschrijft het verbod van mijnbouwwerken en bodemenergiesystemen in een grondwaterbeschermingsgebied, wat bestaat uit een waterwingebied, een grondwaterbeschermingszone, een boringsvrije zone en een gebied met strategische zoet water voorraden (buiten plangebied).
Provinciale milieuverordening	De Provinciale milieuverordening Zuid-Holland 2021 bevat de regelgeving ten aanzien van de bescherming van het grondwater en de drinkwaterproductie in de provincie Zuid-Holland. Hieruit volgt een verbod op mijnbouwactiviteiten (geothermie), bodemenergiesystemen, het doorboren van slecht-doorlatende bodemlagen en het in gebruik hebben van een mijnbouwactiviteit na 1 januari 2034 in waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden (onthefing voor doorboring slecht-doorlatende lagen mogelijk), boringsvrije zones en strategische grondwatervoorraden (buiten plangebied) (onthefing voor doorboring slecht-doorlatende lagen mogelijk).
Mijnbouwwet	De Mijnbouwwet (2002) bepaalt welke activiteiten vallen onder de mijnbouwwet en daarbij behorende regels. Artikel 1, lid d t/m i stellen vast dat geothermie en bodemenergie vallen onder de bepalingen zoals vastgesteld in de Mijnbouwwet.
Verordening Ruimte Provincie Zuid-Holland 2014	In de Verordening Ruimte van de Provincie Zuid-Holland is de planologische bescherming vastgelegd van gebieden die behoren tot het NNN, middels het 'Nee, tenzij-regime'. Dat betekent dat nieuwe plannen en projecten niet zijn toegestaan als deze een significant negatief effect hebben op de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied, tenzij daarmee een groot openbaar belang gediend is en er geen reële alternatieven voorhanden zijn.
Wet Natuurbescherming	De Wet natuurbescherming (Wnb) biedt de juridische basis voor de aanwijzing van te beschermen gebieden, beschermde soorten, vergunningverlening, schadevergoeding, toezicht en beroep. Internationale verplichtingen uit de Vogelrichtlijn (VR) en Habitatrichtlijn (HR) zijn hiermee in nationale regelgeving verankerd. De Wnb heeft als doel het beschermen en in stand houden van Natura 2000-gebieden, bijzondere soorten en houtopstanden.
Besluit algemene regels milieu mijnbouw (2008)	Het besluit algemene regels milieu mijnbouw bevat regels over het aanleggen, uitbreiden, wijzigen, testen, onderhouden, repareren en buiten gebruik stellen van een boorgat. Hieronder vallen ook geluidsnormen gedurende de dag, avond en nachtperiode waaraan de boorinstallatie dient te voldoen gedurende de aanlegfase van het geothermieproject.

Kader	Toelichting
Handreiking Industrielawaai (1998)	De Handreiking Industrielawaai bevat maximale geluidsniveaus gedurende de dag, avond en nachtperiode van toepassing op industriële inrichtingen. De Handreiking maakt hierbij onderscheid per gebied, variërend van stil landelijk gebied tot industrieterreinen.
Wet geluidhinder	De Wet geluidhinder bepaalt welke objecten tot geluidsgevoelige bestemming worden gerekend. Dit omvat onder andere woningen, onderwijsgebouwen, ziekenhuizen en andere verblijfsobjecten.
Wet milieubeheer, 1979	De Wet milieubeheer (Wm) is de belangrijkste miliewet in Nederland. Deze wet bepaalt welk wettelijk gereedschap kan worden ingezet om het milieu te beschermen. Voor de gebruiksfase van de (bovengrondse) geothermie installatie is een omgevingsvergunning nodig van de minister van Economische Zaken en Klimaat.

2.2 Aquathermie

Tabel 2.2 Wettelijk kader en beleidskader aquathermie

Kader	Toelichting
Europese Kaderrichtlijn Water (KRW)	De KRW heeft als doel het oppervlaktewater en grondwater in de EU te beschermen en het duurzame gebruik van water te bevorderen. De KRW gaat zowel over de ecologische (biologische en fysisch-chemische parameters) als chemische waterkwaliteit (toxische stoffen). De waterbeheerders dienen hun wateren in 2021, uiterlijk 2027, op orde te hebben. Uitvoering van het project is mogelijk, maar met aandachtspunten. Het project mag niet leiden tot een verslechtering van de ecologische toestand van KRW-wateren. Hiervoor zijn mogelijk maatregelen nodig om effecten te voorkomen, te verzachten of te compenseren. De ecologische toestand en normen voor biologische en chemische parameters zijn opgenomen in de meest recente KRW-factsheets van de Rijkswateren (2017).
HelpdeskWater (2012)	De HelpdeskWater heeft in opdracht van de Commissie Integraal Waterbeheer en Rijkswaterstaat een monitoringsplan opgesteld om te gaan met effecten van koelwater op het zoete aquatische milieu. Dit monitoringsplan vormt het uitgangspunt voor een beoordelingssystematiek om de effecten van warmwaterlozingen te beoordelen.

2.3 Open WKO's

Tabel 2.3 Wettelijk kader en beleidskader open WKO's

Kader	Toelichting
Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen	Het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen bepaalt de regels over het installeren en in werking hebben van bodemenergiesystemen. Het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen verbindt instructieregels en voorschriften aan de vergunning conform de Waterwet die onder meer zien op de retourtemperatuur en energiebalans. De vergunning vervult daarmee een belangrijke rol in de borging van de kwaliteit van bodem en grondwater.
Waterwet (2009)	Voor open bodemenergiesystemen die grondwater onttrekken is altijd een vergunning nodig in het kader van de Waterwet. De provincie verleent de watervergunning voor de onttrekking op basis van de Waterwet. Voor het verkrijgen van een vergunning worden de potentiële milieu hygiënische en hydraulische gevolgen van het open systeem onderzocht en waar mogelijk beperkt of voorkomen.
Handreiking Lozingen bij bodemenergie-installaties (2013)	Deze Handreiking bevat voorschriften over procedures en beleidsmatige voorkeursvolgorden voor het lozen van grondwater bij aanleg van het onderhoud van open bodemenergiesystemen.
Besluit Lozen buiten inrichtingen, Hoofdstuk 3a. Algemene regels ten aanzien	Dit besluit bevat richtlijnen over het lozen van water bij de aanleg en het in werking hebben van een open bodemenergiesysteem. Het besluit bevat de volgende richtlijnen ten aanzien van de lozing:

Kader	Toelichting
van bodemenergiesystemen Artikel 3a.2	Het lozen van spoelwater ten gevolge van het boren ten behoeve van een gesloten bodemenergiesysteem of een open bodemenergiesysteem op de bodem is toegestaan; Het lozen van spoelwater ten gevolge van het ontwikkelen en het onderhoud van een open bodemenergiesysteem in een voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater, niet zijnde een vuilwaterriool, is toegestaan; Het lozen van spoelwater ten gevolge van het ontwikkelen en het onderhoud van een open bodemenergiesysteem vindt slechts dan in een vuilwaterriool plaats, indien lozen als bedoeld in het tweede lid redelijkerwijs niet mogelijk is.

2.4 Groen gas en biomassa

Tabel 2.4 Wettelijk kader en beleidskader groen gas en biomassa

Kader	Toelichting
Activiteitenbesluit	Het Activiteitenbesluit bevat de milieuregels van het Rijk. Alle bedrijven vallen onder de regels zoals opgesteld in dit besluit. Het Activiteitenbesluit bevat regels voor de emissie van luchtverontreinigende stoffen bij de verbranding van biomassa.
Wet Natuurbescherming	Zie toelichting onder geothermie. Relevant vanwege de stikstofdepositie op natuurgebieden.
Handreiking bedrijven en Milieuzonering van de Vereniging Nederlandse Gemeenten (2009).	De Handreiking bevat een richtafstandenlijst die aan te houden afstand aangeeft tussen milieubelastende activiteiten en gevoelige objecten (zoals woningen). Deze lijst vormt de basis voor bevoegde gezagen om goede ruimtelijke ordening te bereiken waarbij hinder en gevaar voorkomen wordt. De lijst bevat richtafstanden voor geur, geluid, stof en veiligheid.