

Kaarten geschud van zoekgebieden wind

Ter voorbereiding van de Omgevingswet zijn door de Provincie de digitale kaarten voor ruimtelijke ordening bijgewerkt en vastgelegd in GEOAPPS. Het vormt de basis voor bestemmingsplannen, de RES-invulling voor zon en wind, verstrekken van vergunningen, elektriciteits- en gasnetwerken, bedrijventerreinen, kantoorgebieden, woningbouwpannen, weidevogelleefgebieden, NNN-gebieden, Natura2000, stiltegebieden, industrieterreinen, bijzonder provinciaal landschap, erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde.

In dit document zijn de gebiedskenmerken van alle voorkeursgebieden van Amsterdam (dus niet van de reserve en extra-reservegebieden) en de zoekgebieden van aangrenzende gemeenten aangegeven. Uitgegaan is van de RES-kaarten volgens GEOAPPS <https://geoapps.noord-holland/>).

Let op: in GEOPAPPS is de veiligheidsnorm tot kwetsbaar gebied van 198 meter rond volkstuinen (nog) niet als filterlaag opgenomen. De provincie Noord-Holland moet nog uitvoering geven aan motie M122: “volkstuinen waar overnacht mag worden te zien als “terreinen bestemd voor recreatief nachtverblijf” en daarmee als kwetsbare objecten; volkstuinen waar niet overnacht mag worden te zien als “terreinen voor dagrecreatie gelden” en daarmee als beperkt kwetsbare objecten; te zorgen in de uitwerking van de RES de voorwaarden ten aanzien van externe veiligheid conform worden toegepast in de zoekgebieden nabij volkstuinen”.

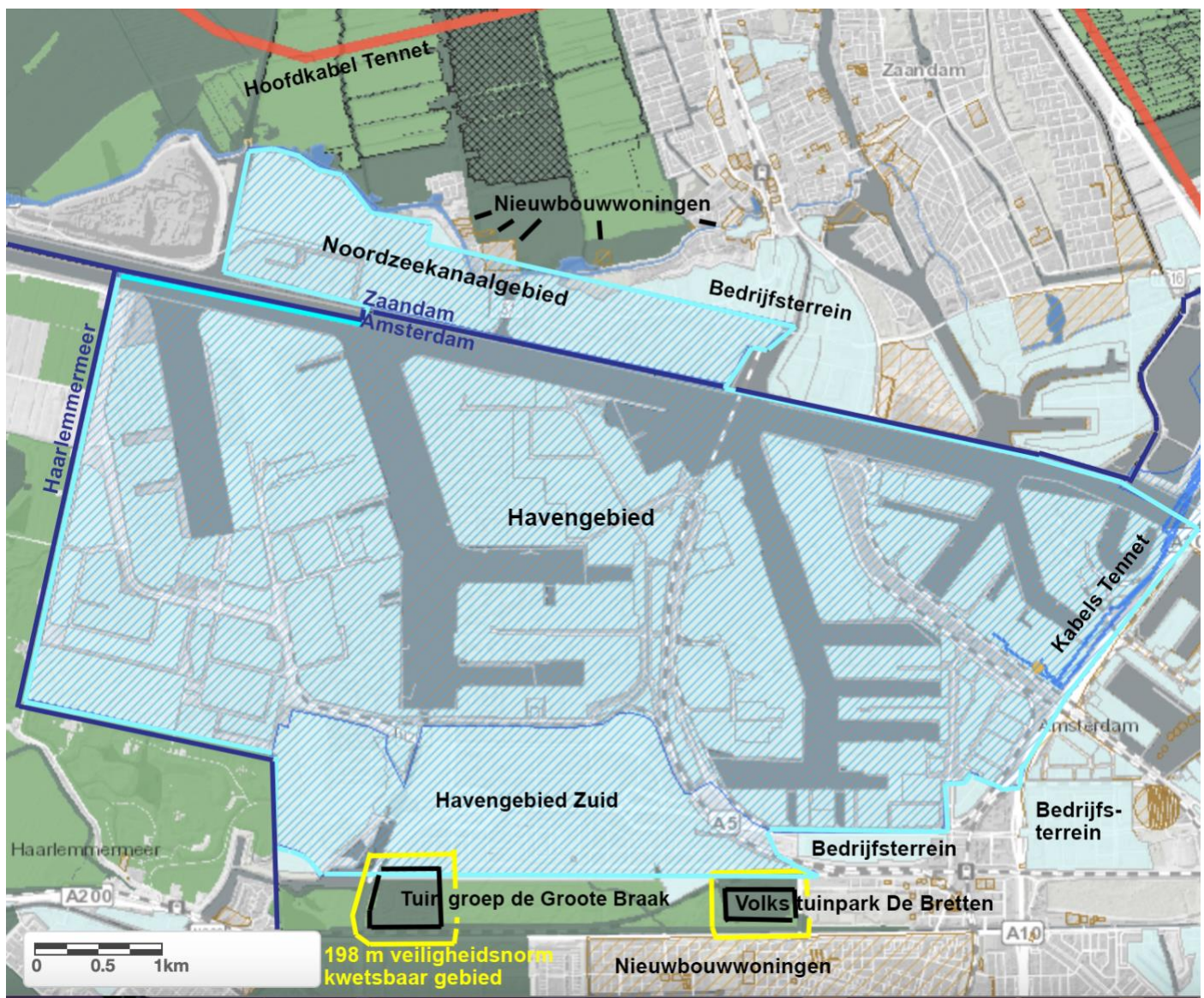
Door Windalarm is vooruitlopend op de nadere uitwerking de veiligheidsnorm van 198 m rond volkstuinen in de kaarten met een gele lijn aangegeven. Reden is dat de gemeente Amsterdam volkstuinen openbaar toegankelijk wil maken maar ook de gedachte om permanente bewoning in recreatiegebieden, waaronder volkstuinen, mogelijk te maken vanwege de woningnood. Het is van belang dat bij de reflectiefase wordt uitgegaan van zo compleet mogelijke kaarten.

Per zoekgebied zijn enkele kenmerken, zoals opgenomen in GEOAPPS, vermeld (realisatiestappen), aangevuld met specifieke opmerkingen die door omwonenden zijn ingebracht, ter aanvulling op de kaarten. Afsluitend is een commentaar van Windalarm opgenomen met betrekking tot de mogelijkheden van plaatsing in de zoekgebieden.

Inhoud

1 RES Zoekgebied-Wind: Havengebied	2
2 RES Zoekgebied-Wind: Noorder IJ-plas & Cornelis Douwesterrein	3
3 RES Zoekgebied-Wind: Ring A10 Noord	4
4 RES Zoekgebied-Wind: IJmeer bij Strandeiland/Buiteneiland IJburg	6
5 RES Zoekgebied-Wind: Sciencepark	7
6 RES Zoekgebied-Wind: Diemerscheg	9
7 RES Zoekgebied-Wind: Waternetlocatie	11
8 RES Zoekgebied-Wind: Knooppunt Holendrecht/Ouderkerkerplas	12
9 Mogelijkheden plaatsing windturbines	14

1 RES Zoekgebied-Wind: Havengebied



Zoekgebieden:

- Noordzeekanaalgebied: Eigenaar gemeente Zaanstad
- Havengebied: Eigenaar Havengebied Amsterdam
- Havengebied Zuid: Eigenaar gemeente Amsterdam

Het zoekgebied heeft de prioriteit 'groen'. Groen betekent dat in dit gebied planologische medewerking onder voorwaarden kan worden verleend aan initiatiefnemers. Het Havenbedrijf voert in dit gebied de regie, niet de gemeente.

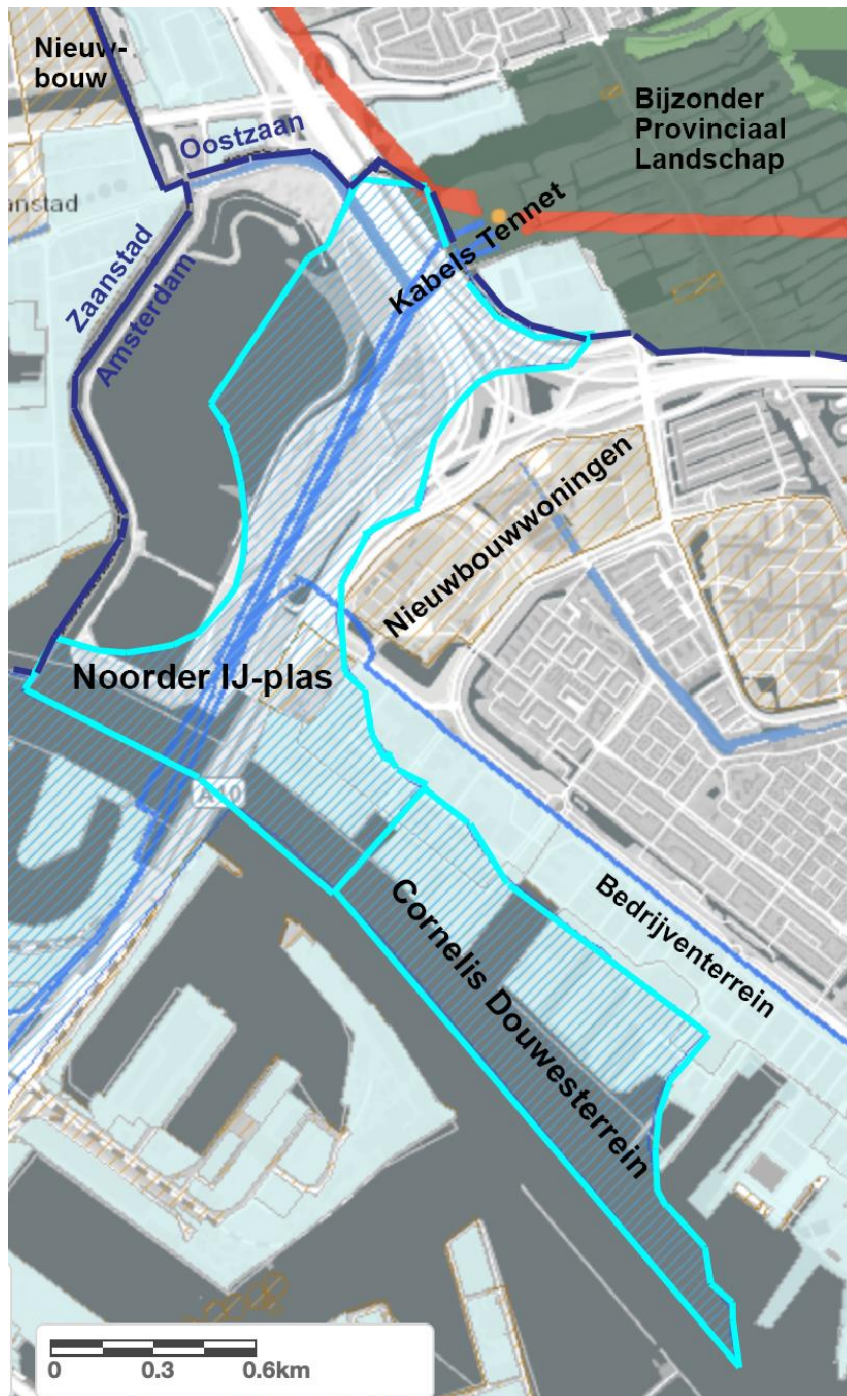
Realisatiestappen:

Het Havenbedrijf Amsterdam zal zich - in overleg met de lokale stakeholders en pachters - inspannen om extra opgesteld vermogen windenergie te realiseren in haar beheergebied binnen de gemeente Amsterdam. Mogelijk kunnen 7 tot 9 windturbines van de 17 extra windturbines (in totaal 25 MW) in dit gebied worden geplaatst.

Specifieke opmerkingen:

- Twee tuinparks grenzen aan het Havengebied Zuid; de veiligheidsnorm overlapt net dit zoekgebied. Deze tuinparks liggen ook beiden in het reserve zoekgebied.
- Nieuwbouwwoningen zijn direct ten zuiden van Volkstuinpark De Bretten voorzien.

2 RES Zoekgebied-Wind: Noorder IJ-plas & Cornelis Douwesterrein



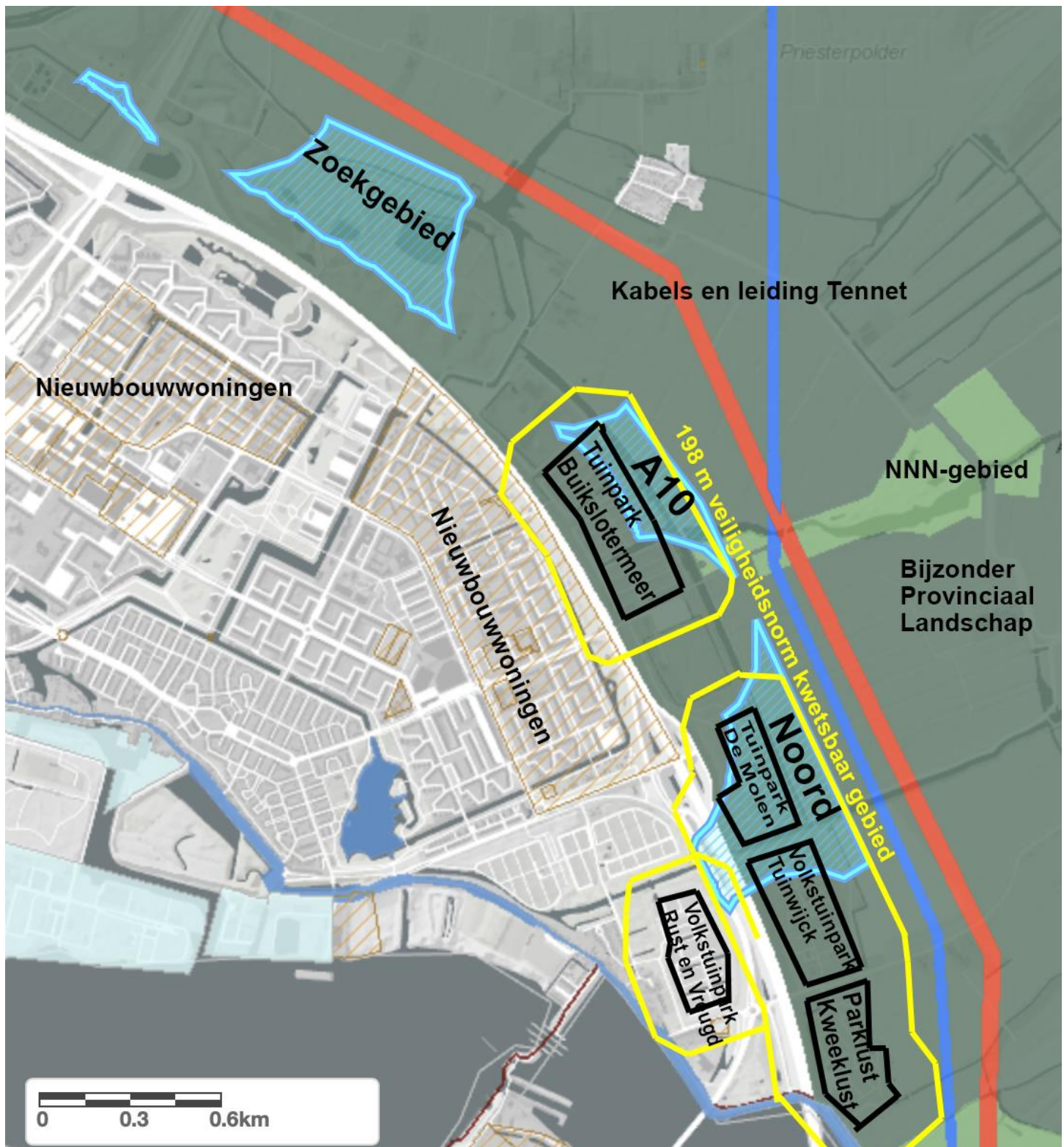
Realisatiestappen:

- Eigenaar zoekgebied: gemeente Amsterdam
- Planologische medewerking onder voorwaarden verleend aan 4 burgercoöperaties verenigd in 'Amsterdam-Wind' en de bedrijvencoöperatie NDSM-energie op basis van de Windvisie 2012.
- Financiële participatie: 100% (Amsterdam-Wind en NDSM Energie)
- Coöperaties achten businesscase haalbaar
- Goed aan te sluiten op netwerk van Tennet.

Specifieke opmerkingen:

- Gemeente hanteert voor deze zoekgebieden een apart traject, terwijl het plaatsingskader (te ontwikkelen in de reflectiefase) ook voor dit zoekgebied van toepassing moet zijn.
- Zoekgebied Noorder IJ-plas (oostgrens) ligt tegen en op geplande nieuwbouwwoningen.

3 RES Zoekgebied-Wind: Ring A10 Noord



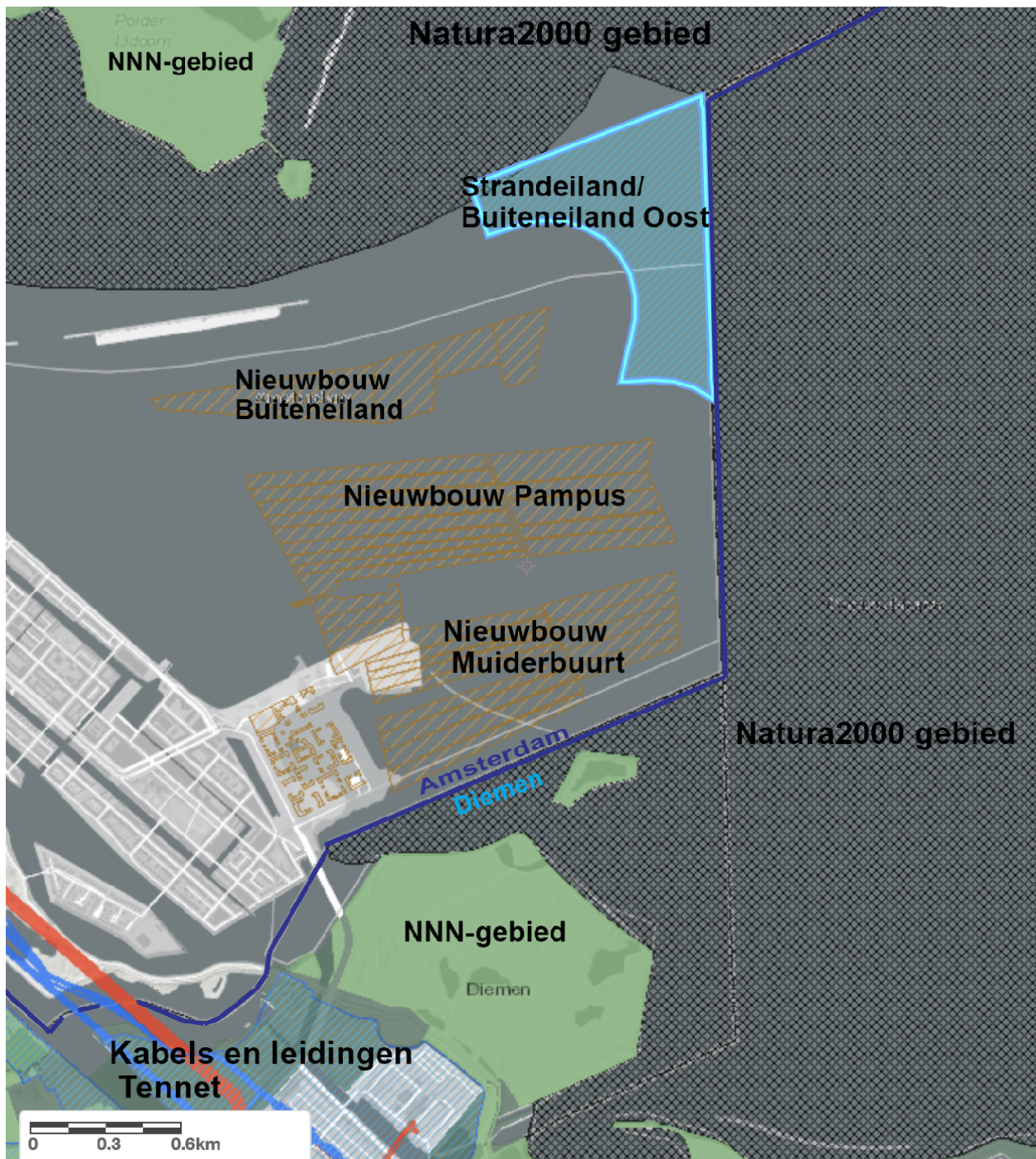
Realisatiestappen:

- Eigenaar: Gemeente Amsterdam
- Status: 'Groen' betekent dat in dit gebied planologische medewerking onder voorwaarden kan worden verleend aan initiatiefnemers. Het lokaal proces planvorming met initiatiefnemers moet nog starten.
- Goed aan te sluiten op Tennet-netwerk.

Specifieke opmerkingen:

- Twee van de zoekgebieden overlappen 3 tuinparken en zelfs 4 parken als rekening wordt gehouden met de 198 m veiligheidsnorm (gele lijnen).
- Het grootste zoekgebied ligt over een golfbaan.
- De tuinparken ten oosten van de A10 liggen in een gebied dat is gekenmerkt als Bijzonder Provinciaal Landschap. Een zoekgebied ligt gedeeltelijk in een NNN-gebied.
- Langs de tuinparken en dwars door de zoekgebieden loopt het (fiets)pad Zwarte Gouw. Dit betekent dat langs dit pad de Individueel Passanten Risico afstand geldt.

4 RES Zoekgebied-Wind: IJmeer bij Strandeiland/Buiteneiland IJburg



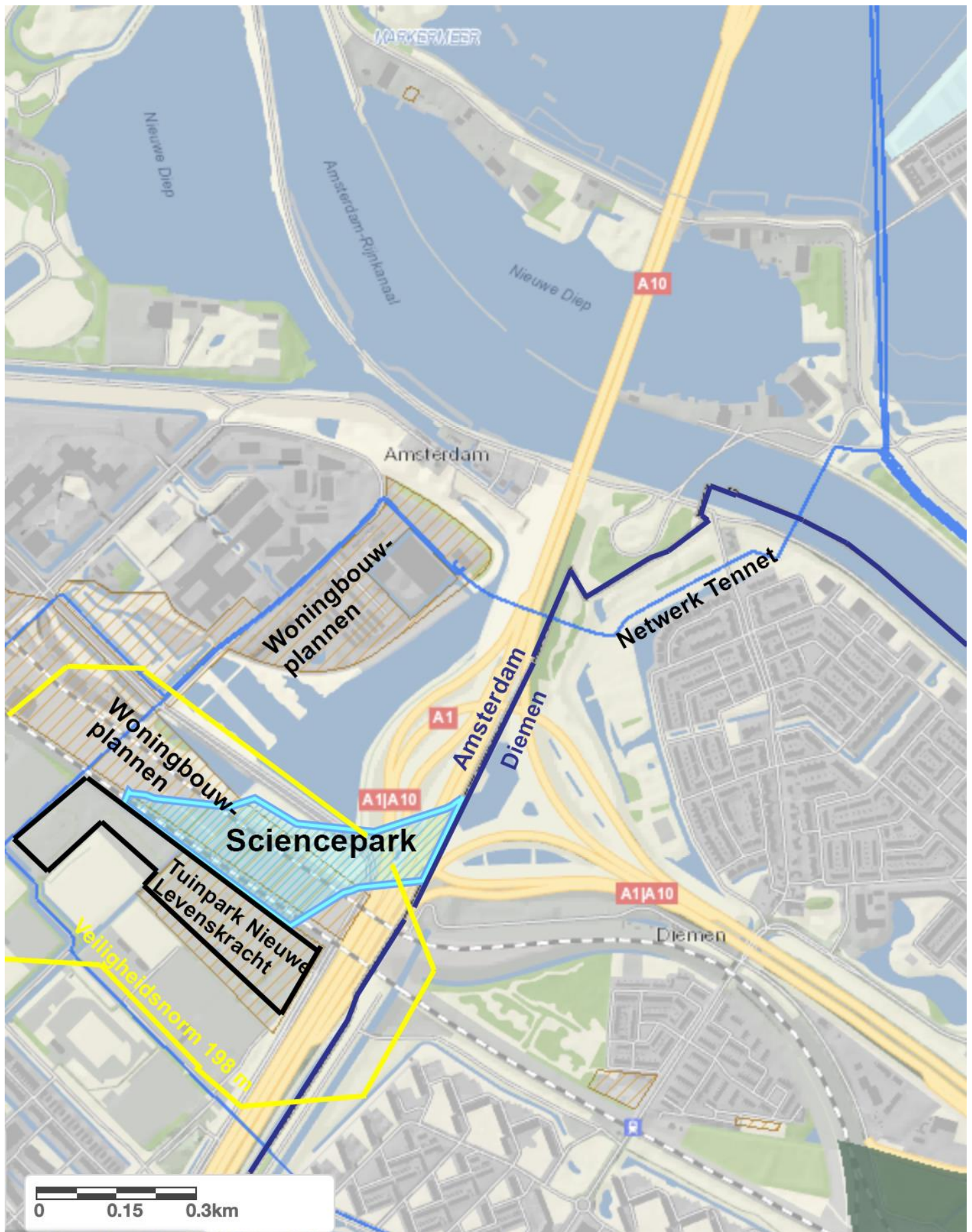
Realisatiestappen:

- Het zoekgebied Strandeiland/Buiteneiland heeft de prioriteit 'geel' (primaire strategische voorraad). Dit gebied kan worden ingezet wanneer de ambitie niet kan worden gerealiseerd in de gebieden met prioriteit 'groen'.
- Eigenaar: gemeente Amsterdam.
- Naar verwachting aan te sluiten op netwerk van Tennet.

Specifieke opmerkingen:

- Het zoekgebied ligt tegen en wat binnen het Natura 2000 gebied; tevens een belangrijk vogelgebied.
- Het zoekgebied ligt vlakbij nieuwbouwvoornemens; toekomstige bewoners zullen bepaald niet blij zijn met windturbines vlakbij en in hun vrije uitzicht over het water.

5 RES Zoekgebied-Wind: Sciencepark



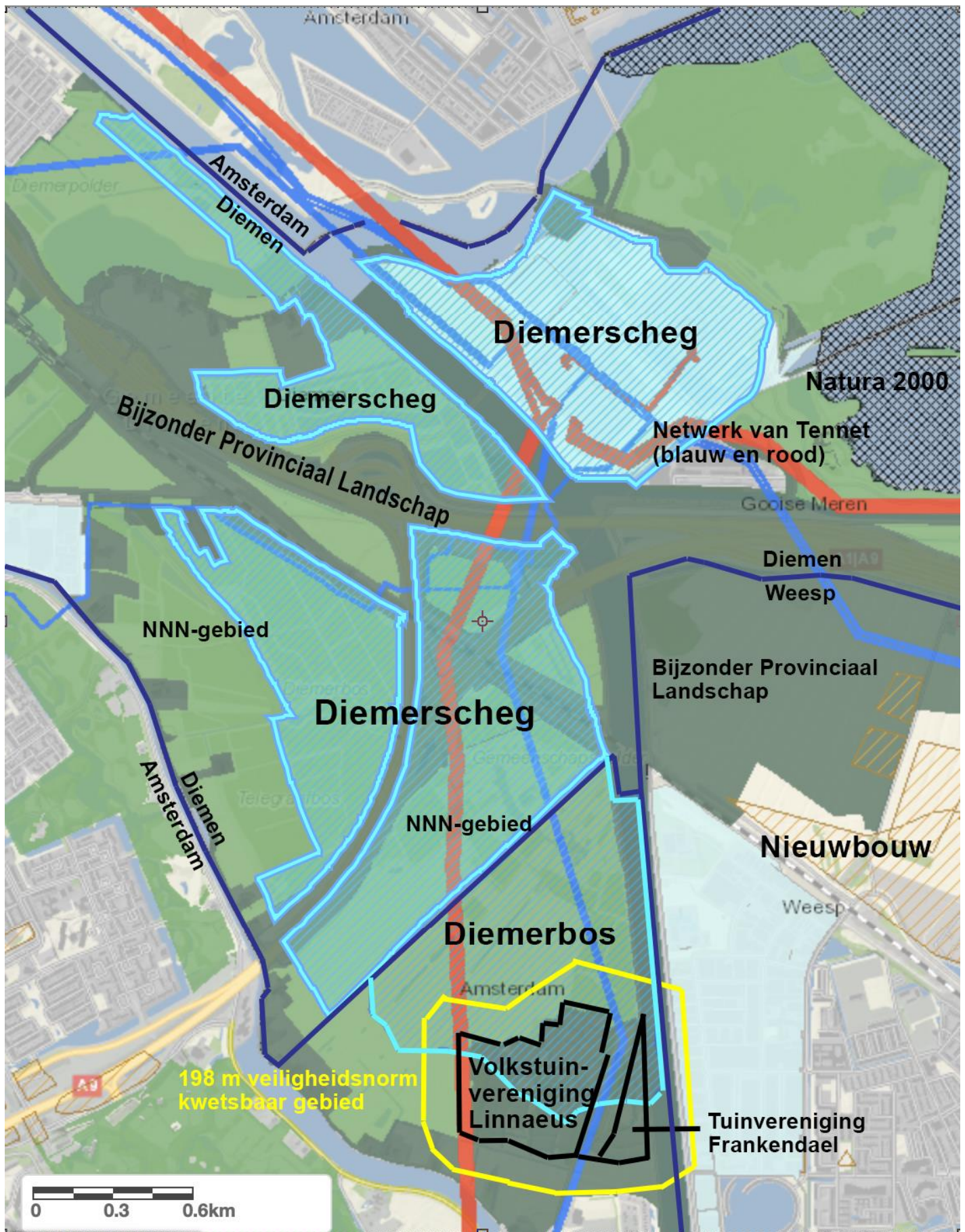
Realisatiestappen:

- Eigenaar: gemeente
- Zeer goed aan te sluiten op Tennet
- Het zoekgebied Science Park heeft de prioriteit 'groen'. Groen betekent dat in dit gebied planologische medewerking onder voorwaarden kan worden verleend aan initiatiefnemers.

Specifieke opmerkingen:

- Geen serieus zoekgebied omdat de gemeente woningbouwplannen heeft grenzend aan en in het zoekgebied.
- Het lijkt de bedoeling van de gemeente om het Tuinpark Nieuwe Levenslust op te heffen en daar woningbouwplannen te realiseren.

6 RES Zoekgebied-Wind: Diemerscheg



Realisatiestappen:

- Om meer zicht te krijgen op de mogelijkheden binnen dit grote Diemense zoekgebied en om het gesprek hierover te vergemakkelijken is het zoekgebied opgeknipt in een aantal zoekgebieden. De gemeente heeft onderzoeksbureau Pondera een verkenning laten doen naar de ruimtelijke en technische mogelijkheden voor windmolens en zonnepanelen in Diemen. Adviesbureau Decisio is gevraagd om een 'maatschappelijke effectenmatrix' op te stellen, een grote tabel waarin alle effecten per zoekgebied overzichtelijk bijeen worden gebracht. Er heeft een participatietraject plaatsgevonden met twee bewonersavonden en een enquête.
- In december 2021 wordt naar verwachting in Diemen de Omgevingsvisie vastgesteld, waar de RES 1.0 belangrijke input voor levert. Daarna kan de omgevingsvisie worden vertaald naar het omgevingsplan (hiervan is de planning nog niet bekend) en kunnen concrete initiatieven worden beoordeeld.
- Wind: 5 windturbines à 3MW (met een verwachte netto elektriciteitsproductie van 7,8 GWh per jaar).
- Het belangrijkste verbindende element voor het gebied is de natuur en landschap. Tegelijk wordt het gebied ook doorkruist door zware infrastructuur. Deze wordt als een belangrijk uitgangspunt voor de landschappelijke inpassing van wind en/of zon in het gebied gezien. Diemen neemt deel aan de ruimtelijke thematafel Diemerscheg waarin dit zoekgebied een cruciale rol speelt. Aan de thematafel wordt het Ontwikkelperspectief Diemerscheg als belangrijk uitgangspunt gezien.

Specifieke opmerkingen:

- In de kaart is de 198 m veiligheidsnorm rond volkstuinparken aangegeven; dit houdt in dat het zoekgebied Diemberbos bijna de helft kleiner kan worden.
- Aan de oostzijde van het Amsterdam-Rijnkanaal wordt het nieuwbouwproject Weespersluis (gemeente Weesp) gerealiseerd. Deze woningen komen vanaf ongeveer 500 m afstand tot de rand van het zoekgebied Diemberbos. Vanwege de overwegende westenwind over het water zal bij het onderzoeken van geschikte locaties ook de geluidshinder tot woningen van Weespersluis moeten worden onderzocht.
- Dwars door het Diemberbos en de Diemerscheg lopen de kabels en leidingen van Tennet.

7 RES Zoekgebied-Wind: Waternetlocatie



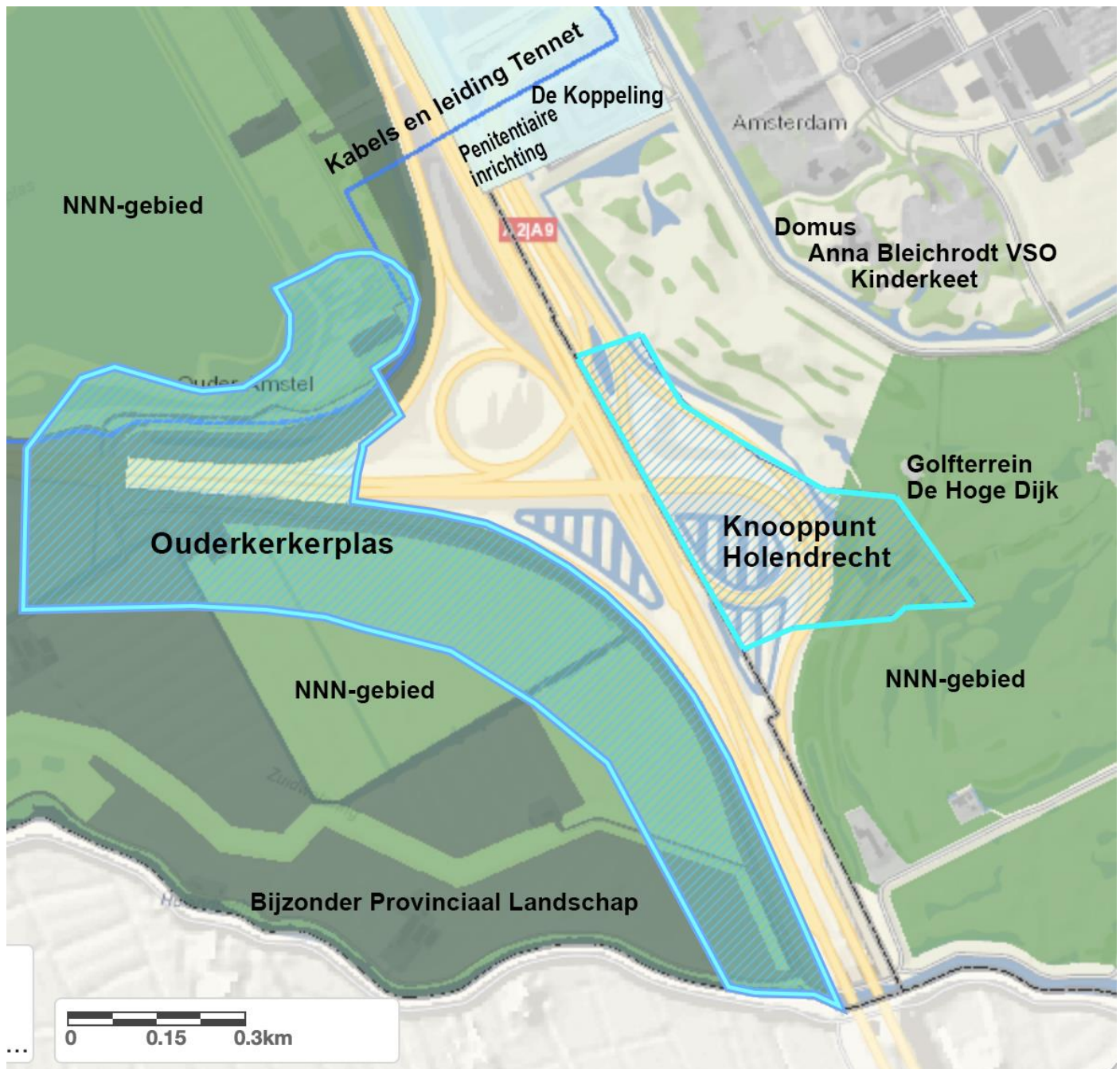
Realisatiestappen:

- Prioriteit 'groen': planologische medewerking onder voorwaarden.
- Goede aansluitmogelijkheden op TenneT.
- Nog geen vervolgstappen bepaald.

Specifieke opmerkingen:

- Het Gaasperplaspark plus de lichtgroene strook langs Gein 3 en 4 horen bij het beschermde NNN-natuurgebied.
- Het gebied onder Waternet en tussen het NNN-gebied en de gemeentegrens is parkgebied met wandelpaden en een fietspad (Gaasperzoom) en maakt deel uit van de verbinding tussen het Gaasperplaspark en De Hoge Dijk. Ongeveer de helft van dit parkgebied is als zoekgebied aangeduid.
- In de Omgevingsvisie Amsterdam 2050 worden parkgebieden, waaronder de Gaasperplas en de Gaasperzoom, als essentiële recreatie- en ontspanningsgebieden beschouwd voor de groeiende Amsterdamse bevolking. Daartoe heeft de gemeenteraad het Toekomstplan Gaasperplas begin 2021 goedgekeurd (grondige renovatie van het park om dit gebied toekomstbestendig te maken voor hoge bezoekersaantallen). Juist het strandje, het kinderspeelparadijs Ballorig en het buitensport- en speelgebied (trekpleisters voor bezoekers) grenzen aan het zoekgebied.
- Het zoekgebied grenst aan Gein 3 en nieuwbouwplannen aan de zuidzijde van de Gaasperplas (350 m).
- Ten oosten van het zoekgebied ligt het stroomgebied van de rivier Gein (gemeente De Ronde Venen). Dit is een landschappelijk gebied van bijzondere cultuurhistorische waarde. Gemeente De Ronde Venen (provincie Utrecht) heeft ervoor gekozen om in dit gebied geen windturbines te plaatsen. Het zou ongepast zijn wanneer de gemeente Amsterdam aan de rand van dit gebied windturbines plaatst.

8 RES Zoekgebied-Wind: Knooppunt Holendrecht/Ouderkerkerplas



Realisatiestappen:

Knooppunt Holendrecht:

- Eigenaar: gemeente Amsterdam
- Goed aan te sluiten op Tennet.
- Het zoekgebied Knooppunt Holendrecht heeft de prioriteit 'groen'. Groen betekent dat in dit gebied planologische medewerking onder voorwaarden kan worden verleend aan initiatiefnemers.

Ouderkerkerplas:

- Impactstudie landschap en ecologie zijn net uitgevoerd.
- Er zal een verdiepend onderzoek moeten worden uitgevoerd naar de gevolgen voor de ecologische waarden. Hiervoor is aan de provincie gevraagd een omgevingstafel te organiseren en of er mogelijkheden zijn om dit onderzoek te financieren.
- Eigenaar: gemeente Ouder-Amstel en De Windvogel

- Ontwikkelaar: De Windvogel en energiecoöperatie Ouder-Amstel; er worden 3 windturbines onderzocht (ashoogte 80 tot 90 m, tiphoogte max. 145 m, 3,6 MW)
- NNN- en weidevogelgebied: windturbines in de Holendrechtterpolder zijn niet toegestaan tenzij sprake is van groot openbaar belang en er geen gunstiger alternatieven zijn. Schade moet worden gecompenseerd. Compensatie natuurwaarden vergt onderzoek.
- De uitdaging is dat het onderstation aan de andere kant van 2 snelwegen ligt. Om de juiste kabels te leggen moet men dus onder de snelweg door.

Specifieke opmerkingen:

- Zoekgebied Knooppunt Holendrecht en Ouderkerkerplas liggen beiden in NNN-gebied en ten dele in gebied van Bijzonder Provinciaal Landschap. Plaatsing van windturbines doet ernstige afbreuk aan de natuur in deze gebieden.
- Pal ten noorden van het golfterrein liggen gebouwen met kwetsbare bewoners op krap 350 m afstand van de beide zoekgebieden: De Koppeling (jeugdzorgplusvoorziening van Levvelt – het oude Spirit) dat nu een gemengde woonvoorziening wordt voor studenten, jongeren en een groep jongeren die jeugdzorgbegeleiding krijgt. Daarnaast ligt de Penitentiële jeugdinrichting.
- Verder is er nabije huisvesting voor de groep kwetsbare bewoners van Domus van het Legers de Heils, Anna Bleichrodt VSO voor jongeren met een stoornis in het Autismespectrum en het kinderdagverblijf Kinderkeet. Ook wordt hier het nieuwe [Jeroen Pithuis](#) gebouwd, residentiële zorg voor langdurig ernstig zieke kinderen. Al deze groepen zijn buitengewoon gevoelig voor storend windturbinegeluid en slagschaduw.
- Zoekgebied Ouderkerkerplas: In de onderste strook liggen twee huizen/boerderijen, één aan de Amsterdamse kant en één aan de Ouderkerker-kant. Dit betekent dat er zeer beperkt plaats is voor turbines.
- Zoekgebied Knooppunt Holendrecht ligt ten dele over het golfterrein. Het is onwaarschijnlijk dat dit golfterrein akkoord gaat met plaatsing van een windturbine op haar gebied (tevens NNN-gebied).

9 Mogelijkheden plaatsing windturbines

Algemeen

1. De gemeente Amsterdam wil 50 MW aan windturbinevermogen voor 2030 plaatsen in de voorkeursgebieden. Ook heeft de gemeente aangegeven dat de helft hiervan in het havengebied kan worden gerealiseerd. Dit komt overeen met 25 MW of 8 tot 9 windturbines. De conclusie kan worden getrokken dat de resterende 25 MW wordt gezocht in de andere voorkeursgebieden.
2. Bij de inleiding is vermeld dat diverse volkstuinparken in zoekgebieden liggen waarin semi-permanente bewoning plaatsvindt: Tuingroep de Groote Braak, volkstuinpark De Bretten, Tuinpark Buikslotermeer, Tuinpark De Molen, Volkstuinpark Tuinwijck, Volkstuinpark Rust en Vreugd, Tuinpark Nieuwe Levenskracht, Volkstuinvereniging Linnaeus, Tuinvereniging Frankendael. Aan de gemeente Amsterdam en de Provinciale Staten van Noord-Holland is gevraagd uitspraak te doen over de wettelijke status van volkstuinparken als kwetsbare objecten en/of geluidsgevoelige bestemmingen. De aangenomen motie heeft betrekking op externe veiligheid en niet op geluid(shinder). Gedeputeerde Staten is opgedragen om hiermee wat te doen, hetgeen zal moeten blijken in de concrete uitwerking.
3. De Raad van State heeft een uitspraak gedaan over inspraak bij bestemmingsplannen in natuurgebieden. De Wet natuurbescherming blijkt af te wijken van de Habitatrichtlijn. Volgens die Habitatrichtlijn heeft iedereen recht op inspraak terwijl de Wet natuurbescherming inspraak beperkt tot belanghebbenden. Bij windturbineplannen in natuurgebieden (zoals NNN-gebieden) is een beoordeling van mogelijke effecten op basis van wetenschappelijke kennis verplicht. Op die beoordeling is inspraak voor iedereen (dus niet alleen belanghebbenden) mogelijk; pas daarna volgt besluitvorming.
4. In een brief aan het College van Gedeputeerde Staten van Noord-Holland (16 juni 2021, kenmerk MH/CVD 20210616) onderschrijft de gemeente het grote belang van het behoud en ontwikkeling van de landschappelijke waarden voor Amsterdam, zeker nu de stad verder verdicht, ook in de flanken. Daarbij worden de stadsranden met sport- en recreatieve voorzieningen, volkstuinen en de kleine kernen in Amsterdam Noord steeds belangrijker voor recreatie en groen. De gemeente wil meer vergunningsruimte om in groengebieden (zoals NNN-gebied of Bijzonder Provinciaal Landschap) kleine aanpassingen te doen zoals aanbouw of bijgebouw bij woningen en in geval van herstructurering kleine uitbreidingen toe te voegen aan sportparken en volkstuinparken.
Dit verzoek van de gemeente staat haaks op de keuze van zoekgebieden voor windturbines door volkstuinparken en in recreatie-, park- en natuurgebieden, zoals duidelijk wordt gemaakt uit de bovenstaande kaarten. Een consequent gemeentebestuur betekent het laten vervallen van de zoekgebieden Ring A10-Noord, Diemberbos, Waternetlocatie en Knooppunt Holendrecht.
5. Verder verzoekt de gemeente Amsterdam in de brief de afstemming met de andere gemeenten binnen de Metropoolregio Amsterdam (MRA) en het Platform Noordzeekanaalgebied (NZKG) te laten plaatsvinden om aan te sluiten bij de regionale samenwerkingstrajecten.

Zoekgebieden

1. Havengebied:
Dit industriële gebied is bijzonder geschikt voor het plaatsen van veel windturbines omdat het een groot aaneengesloten gebied is. Wel moet worden opgemerkt dat plaatsing in de zuidkant van het Havengebied Zuid moet worden vermeden: dat grenst aan twee

volkstuinten en bovendien zijn nieuwbouwwoningen grenzend aan volkstuinpark De Bretten voorzien.

2. Noorder IJ-plas en Cornelis Douwesterrein:

Deze windturbines op de Windvisie 2012 zijn gebaseerd. Inmiddels is gestart met de voorbereiding van de realisatie: het informeren van belanghebbenden. De gemeente stelt dat dit zoekgebied buiten de reflectiefase valt en dat de voorbereiding niet hoeft te wachten op het resultaat van de reflectiefase, met name het afwegingskader. Dit is verrassend, omdat ook deze vergunningen moeten voldoen aan een nog te bepalen referentiekader (afwegingskader en in ieder geval de in ontwikkeling zijnde nationale plan-MER). Het is verstandig om dit zoekgebied in de reflectiefase te betrekken.

3. Ring A10 Noord:

In dit zoekgebied liggen veel volkstuinparken. Drie tuinparken liggen zelfs in zoekgebieden. Als rekening wordt gehouden met de veiligheidszone van 198 m, vervallen 2 van de 4 zoekgebiedjes vanwege Tuinpark Buikslotermeer, Tuinpark De Molen, Volkstuinpark Tuinwijk en Volkstuinpark Rust en Vreugd. De resterende 2 gebiedjes liggen in sportgebieden en een golfterrein; bepaald geen gelukkige gebieden voor windturbines.

4. IJmeer bij Strandeiland en Buiteneiland IJburg:

Dit gebied ligt op 350 m afstand van de woningnieuwbouw op het Buiteneiland en Pampus. De plannen voor het plaatsen van windturbines zullen kopers en huurders van woningen op deze eilanden niet bevallen en mogelijk tot waardedaling van de grond en woningen leiden. Plaatsing van windturbines aan de grens van een groot Natura2000 gebied (vogelgebied, uitzicht) zal tot protesten leiden.

5. Sciencepark:

Dit zoekgebied grenst aan het Tuinpark Nieuwe Levenskracht. Bovendien is het voornemen van de gemeente om op de plek van het tuinpark en in het zoekgebied nieuwbouw te plegen.

6. Diemerscheg:

Het samenstel van deze zoekgebieden betreft een groot bosgebied aan de randen van Amsterdam, Diemen en Driemond. Momenteel wordt de wijk Weespersluis aangelegd, dat vanwege de westenwind en het water geluidsoverlast en slagschaduw zal ondervinden van windturbines. Rekening houdend met Volkstuinvereniging Linnaeus en Tuinvereniging Frankendael en de 198 m risico-zone, vervalt bijna de helft van het Amsterdamse zoekgebied Diemberbos.

7. Waternetlocatie:

Het grootste deel van het zoekgebied ligt in een natuurgebied (bos), hoewel geen NNN-gebied. Dit gebied is wel onderdeel van de verbinding tussen de Amsterdamse scheggen. Plaatsing van turbines op het terrein van Waternet pal naast de Gaasperplas en in de Gaasperzoom doet afbreuk aan het beleid van de gemeente om juist in dit gebied te investeren (Toekomstplan Gaasperplas) om het geschikt te maken als recreatie, ontspannings-, speel/sport en natuurgebied voor meer Amsterdammers. Dit zoekgebied grenst aan de oostzijde aan bijzonder cultuurhistorisch landschap: het Geingebied.

8. Holendrecht/Ouderkerkerplas:

Zoekgebied Holendrecht ligt in een golfterrein, een recreatiepark en in een NNN-gebied. Zoekgebied Ouderkerkerplas ligt tegen de Ouderkerkerplas (belangrijk recreatiegebied) en langs de A9 en A2 in NNN-gebied en Bijzonder Provinciaal Landschap. De zoekgebieden grenzen aan gebouwen voor met name jongeren die buitengewoon gevoelig zijn voor geluid en overlast.

Naast de veiligheidsnorm voor volkstuinen waar wordt overnacht kunnen er andere gebiedsbeperkende onderwerpen zijn, die nog niet in de GEOAPPS-kaarten zijn verwerkt. Bij de uitwerking van zoekgebieden moet worden bepaald in hoeverre sprake is van deze gebiedsbeperkende onderwerpen, zoals hoogspanningsleidingen van Tennet (zie tabel).

Bronobject	Specificatie bronobject	Impact	Juridische status ⁴³	Berekende afstand
Kwetsbare bebouwing	Kwetsbare objecten	Veiligheidsnorm	Activiteitenbesluit	198 m vanaf gevel
Beperkt kwetsbare bebouwing	Beperkt kwetsbare objecten	Veiligheidsnorm	Activiteitenbesluit	45 m vanaf gevel
Wegen	Rijkswegen (A), Spoorwegen(N), Stadsroutes (S)	Veiligheidsnorm	Noodzakelijk voor vergunning (RWS)	45 m vanaf rand weg
Spoorwegen	Spoorwegen voor personen of goederenvervoer en lightrailverbindingen	Veiligheidsnorm	Noodzakelijk voor vergunning (Prorail)	53 m vanaf hart spoorbaan
Waterwegen	Vaarwegen	Radarverstoring	Noodzakelijk voor vergunning (RWS)	50 m vanaf rand vaarweg
Risico-inrichting (industrie)	Objecten met een hinderzone (10 ⁻⁶)	Veiligheidsnorm	Bij ruimtelijke besluitvorming windturbines	Vastgestelde hinderzone
Buisleidingen	Buisleidingen met gevaarlijke stoffen	Veiligheidsnorm	Advies	198 m vanaf hartlijn
Hoogspanningsleidingen	Onder- en bovengrondse hoogspanningsinfrastructuur en geplande hoogspanningstrajecten	Veiligheidsnorm	Advies	198 m vanaf buitenste lijn
Primaire waterkering	Kernzone primaire waterkering (excl. Voorliggende waterkering)	Veiligheidsnorm	Afhankelijk van beheerder	Kernzone 50 m vanaf hartlijn
Luchthaven	Civiele en militaire luchthavens	Hoogtebeperking	Bij ruimtelijke besluitvorming windturbines	Vastgestelde hinderzone
Radar (300 voet)	Radardetectiegebied	Radarverstoring	Bij ruimtelijke besluitvorming windturbines	Vastgestelde hinderzone
Woonkernen	Aaneengesloten woningen binnen een woonkern	Geluidsnorm	Bij ruimtelijke besluitvorming windturbines	475 m vanaf gevel

Bron: Analysekaarten NP RES, verantwoording bronnen en methoden, versie 1.1., 2 april 2019

https://energieregionhz.nl/app/uploads/2020/06/20200617-Presentatie-Informatie-avond-windenergie_4-Oost.pdf