

Witteveen+Bos
Van Twickelostraat 2
Postbus 233
7400 AE Deventer
telefoon 0570 69 79 11
fax 0570 69 73 44
www.witteveenbos.nl

onderwerp	stikstofdepositie in Duitsland
project	natuurtoets overnachtingshaven Lobith
opdrachtgever	provincie Gelderland
projectcode	AH633-1
referentie	AH633-1-13-000.693
opgemaakt door	R. Cremers MSc
goedgekeurd door	ir. R.J.A. Groen
status	concept 02
datum opmaak	9 december 2013
bijlagen	I contourenkaarten depositietoename (7,14 mol/ha/jaar) II contourenkaarten depositietoename (42,8 mol/ha/jaar)

paraaf 

aan	provincie Gelderland	J. Reyntjes
kopie	Witteveen+Bos	R. ter Harmsel P.A. Faber

1. INLEIDING

Het ministerie van Infrastructuur en Milieu wil in de omgeving van Lobith het aantal ligplaatsen vergroten en ligplaatsen realiseren voor grotere schepen. De provincie Gelderland kijkt samen met Rijkswaterstaat en de gemeente Rijnwaarden naar een locatie voor een nieuw te realiseren overnachtingshaven.

Witteveen+Bos heeft het effect van de verschillende varianten van de te realiseren overnachtingshaven op de stikstofdepositie in het nabijgelegen Natura 2000-gebied 'Gelderse Poort' in beeld gebracht. Als aanvulling op dit onderzoek wordt in onderhavige notitie het planeffect op de depositie op Duits grondgebied besproken. Deze notitie kan worden beschouwd als oplegnotitie van het rapport 'Overnachtingshaven Lobith stikstofdepositieonderzoek'¹.

2. UITGANGSPUNTEN

De toetsing van de stikstofdepositiebijdrage is gebaseerd op een vergelijking van de depositie in de huidige situatie (2020) met de depositie in de plansituatie 2020 en een vergelijking van de depositie in de autonome ontwikkeling 2030 met de depositie in de plansituatie 2030. De uitgangspunten die zijn gehanteerd bij de berekening van de stikstofdepositie zijn beschreven in het rapport 'Overnachtingshaven Lobith stikstofdepositieonderzoek'.

¹ Overnachtingshaven Lobith stikstofdepositieonderzoek, definitief 02 met referentie AH633-1/balm/046 d.d. 25 oktober 2013, Witteveen+Bos.

De regelgeving rond Natura 2000-gebieden is in Duitsland anders dan in Nederland. De toetsing in Duitsland beperkt zich tot gebieden waar de achtergronddepositie hoger is dan de kritische depositiewaarde van het aanwezige habitatype en de stikstofdepositietoename van een project hoger is dan 100 gram/ha/jaar (7,14 mol/ha/jaar). Indien deze toename hoger is dan 100 gram/ha/jaar wordt er vervolgens gekeken of de depositietoename hoger is dan 3 procent van de kritische depositiewaarde (KDW).

Als aanvulling is er gekeken of het planeffect in gebieden met gevoelige habitattypen op Duits grondgebied hoger is dan de toetsingsgrens van 7,14 mol/ha/jaar en hoger is dan 3 procent van de KDW.

3. RESULTATEN

In tabel 1 staat vermeldt bij welke varianten de toetsingsgrens van het planeffect in gebieden met gevoelige habitattypen op Duits grondgebied wordt overschreden. Bij de meeste varianten vindt er een overschrijding plaats van de toetsingsgrens van 7,14 mol/ha/jaar in gebieden met gevoelige habitattypen. Dat geldt niet voor de compacte varianten in de gebieden Bijland en Oude Waal en de modernisering van de bestaande haven. In bijlage I zijn contourenkaarten van de effecten op de stikstofdepositie opgenomen.

Tabel 1. Planeffect in gebieden met gevoelige habitattypen in Duitsland

zoekgebied	alternatief	overschrijding van de toetsingsgrens (7,14 mol/ha/jaar)	
		zonder walstroom	met walstroom
Beijenwaard	compact binnendijks	ja	ja
	compact buitendijks	ja	ja
	compact buitendijks/Tuindorp	ja	ja
	groot binnendijks	ja	ja
	groot buitendijks	ja	ja
	groot buitendijks/Tuindorp	ja	ja
Bijland	compact in de plas	nee	nee
	compact op land	nee	nee
	groot in plas	ja	ja
	groot op land	ja	ja
Oude Waal	compact	nee	nee
	groot	ja	ja
Tuindorp	modernisering	nee	nee

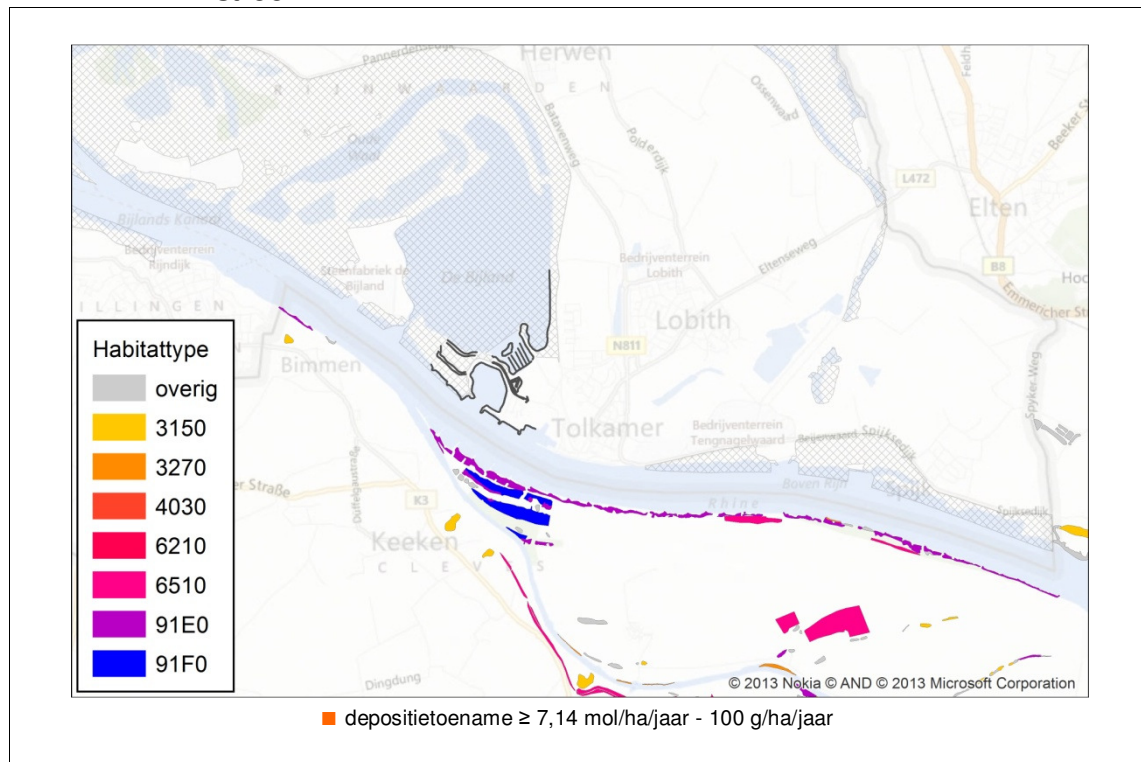
Van de habitattypen in Duitsland die in de buurt liggen van het plangebied is de KDW het laagst voor 'vochtige alluviale bossen' en 'droge hardhoutoibossen'. De KDW (die in Duitsland wordt gehanteerd) is voor beide habitattypen 20 tot 25 kg/ha/jaar. Er is gekeken of het planeffect in gebieden met gevoelige habitattypen op Duits grondgebied hoger is dan 3 procent van 20 kg/ha/jaar (42,8 mol/ha/jaar). Bij alle varianten vindt er geen overschrijding plaats van 42,8 mol/ha/jaar in gebieden met gevoelige habitattypen (zie tabel 2). In bijlage II zijn contourenkaarten opgenomen.

Tabel 2. Planeffect in gebieden met gevoelige habitattypen in Duitsland

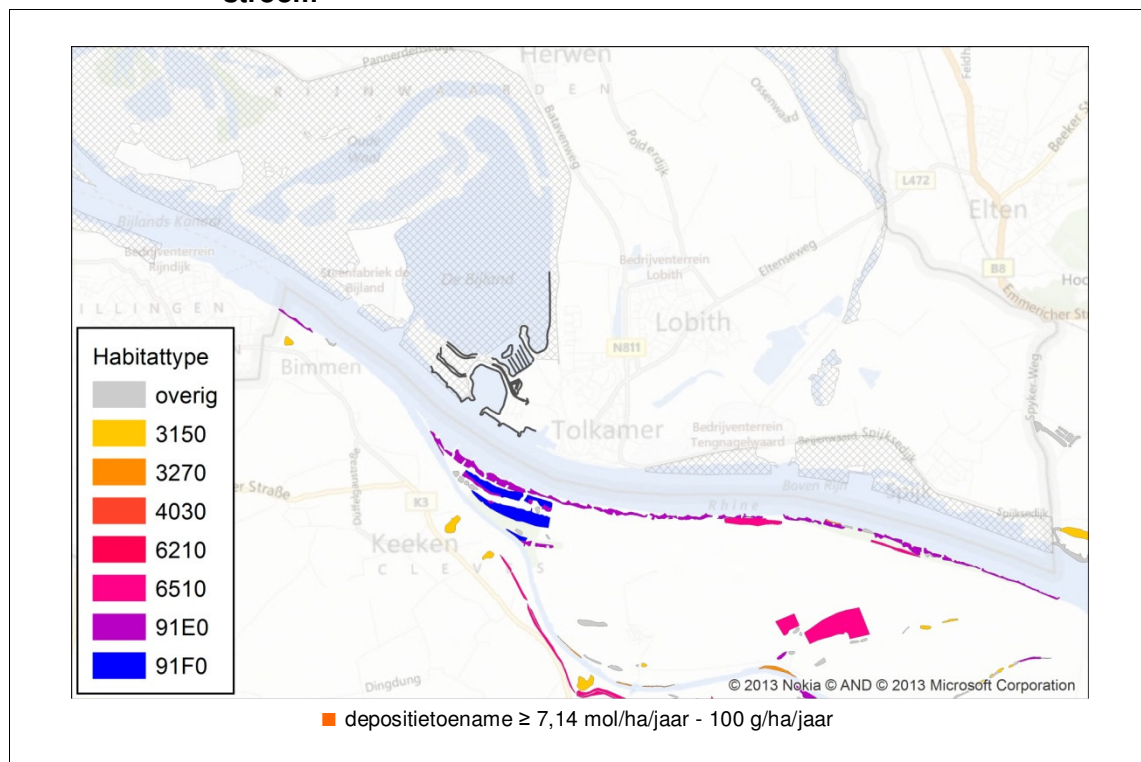
zoekgebied	alternatief	overschrijding van 3 procent (minimum) KDW (42,8 mol/ha/jaar)	
		zonder walstroom	met walstroom
Beijenwaard	compact binnendijks	nee	nee
	compact buitendijks	nee	nee
	compact buitendijks/Tuindorp	nee	nee
	groot binnendijks	nee	nee
	groot buitendijks	nee	nee
	groot buitendijks/Tuindorp	nee	nee
Bijland	compact in de plas	nee	nee
	compact op land	nee	nee
	groot in plas	nee	nee
	groot op land	nee	nee
Oude Waal	compact	nee	nee
	groot	nee	nee
Tuindorp	modernisering	nee	nee

BIJLAGE I CONTOURENKAARTEN DEPOSITIETOENAME (7,14 MOL/HA/JAAR)

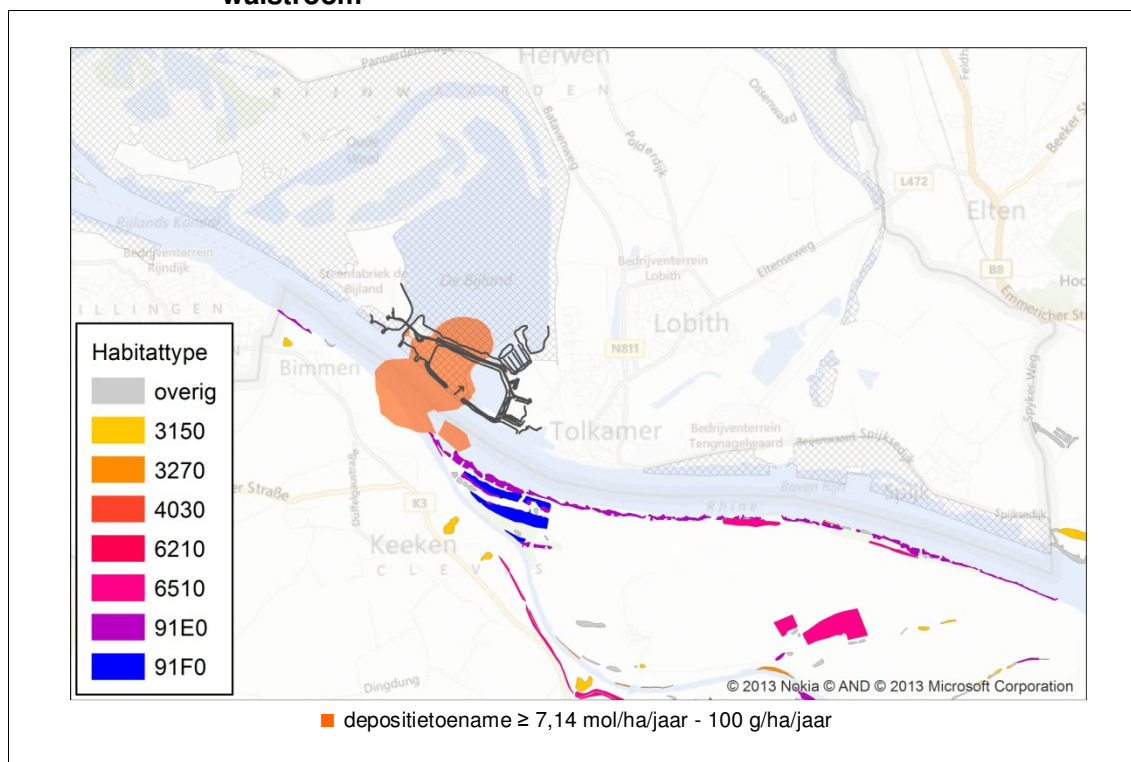
Afbeelding I.1. Planeffect $\geq 7,14$ mol/ha/jaar - Modernisering Tuindorp - zonder walstroom



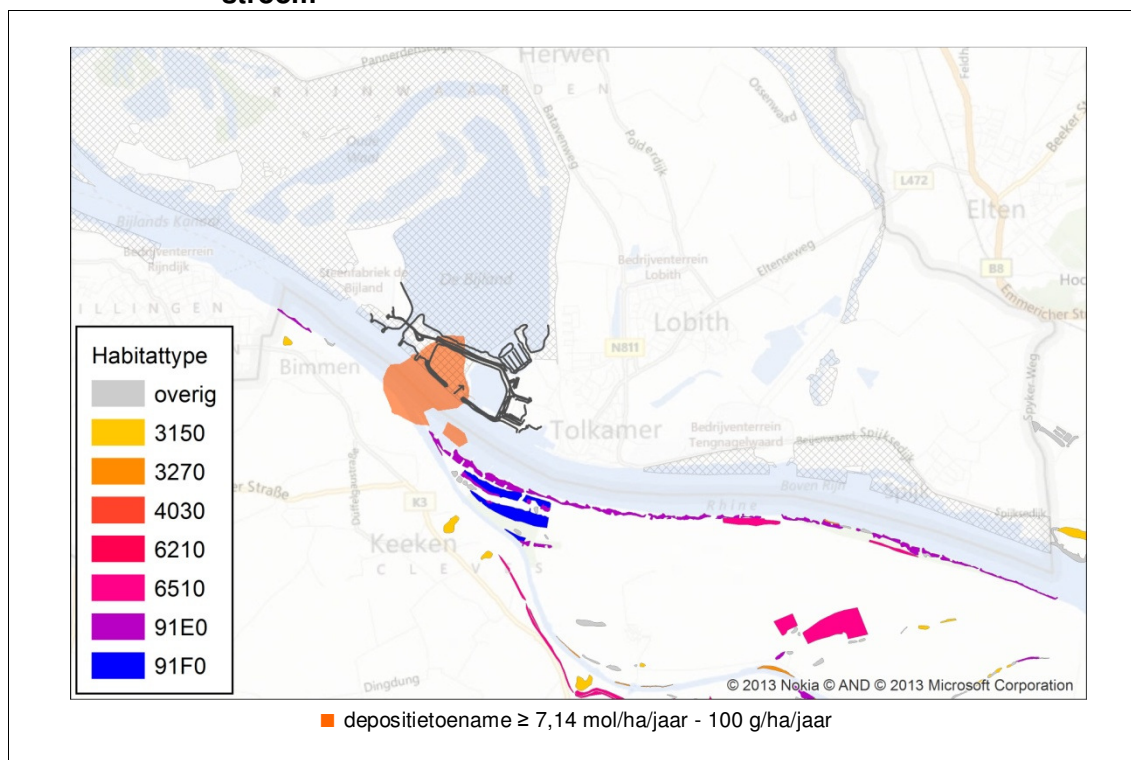
Afbeelding I.2. Planeffect $\geq 7,14$ mol/ha/jaar - Modernisering Tuindorp - met walstroom



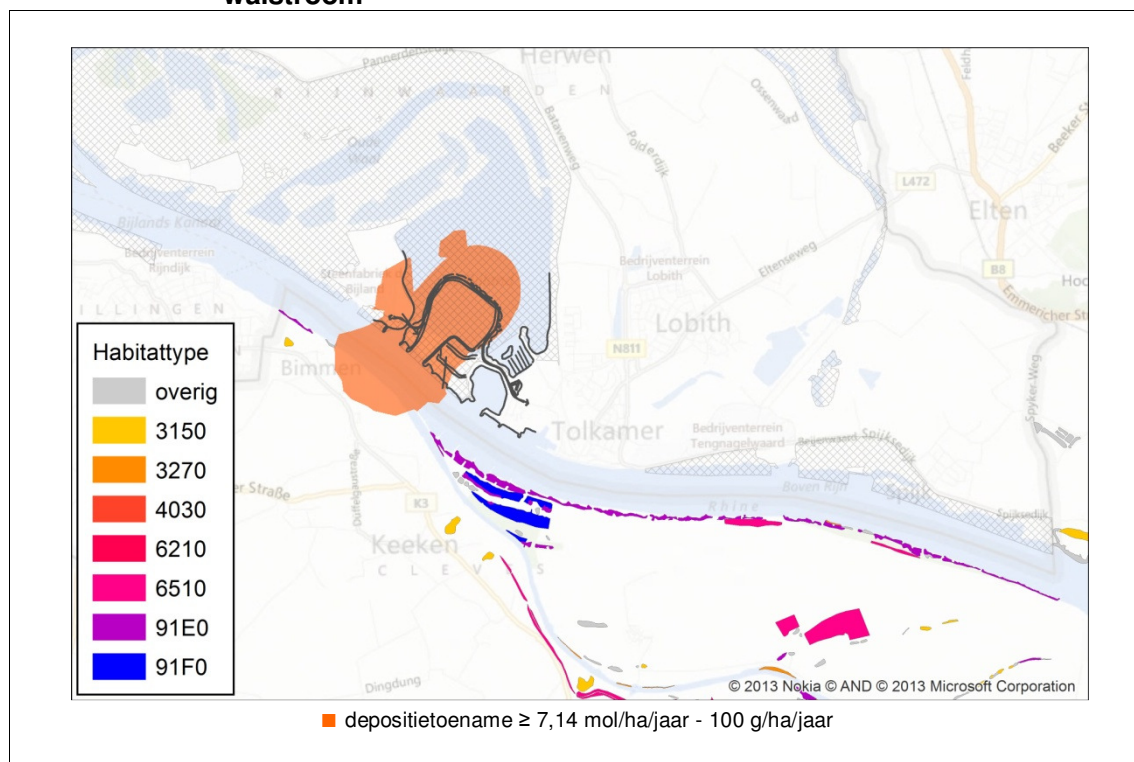
Afbeelding I.3. Planeffect $\geq 7,14$ mol/ha/jaar - Bijland compact op land - zonder walstroom



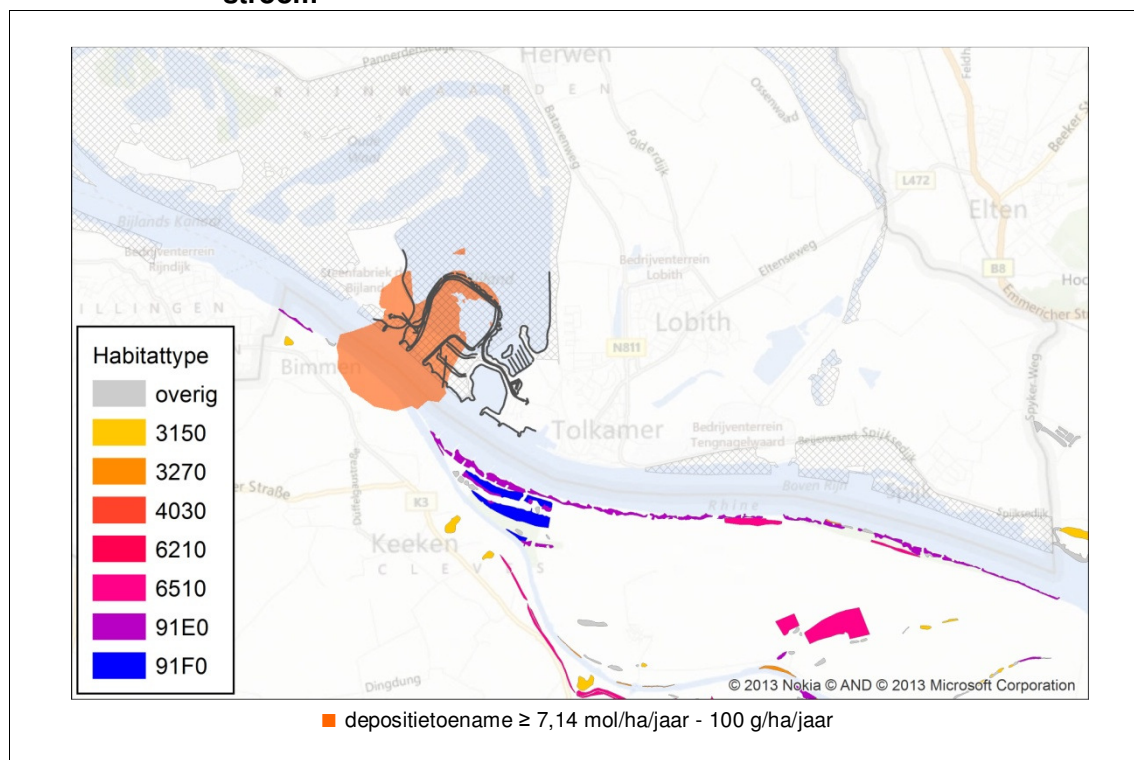
Afbeelding I.4. Planeffect $\geq 7,14$ mol/ha/jaar - Bijland compact op land - met walstroom



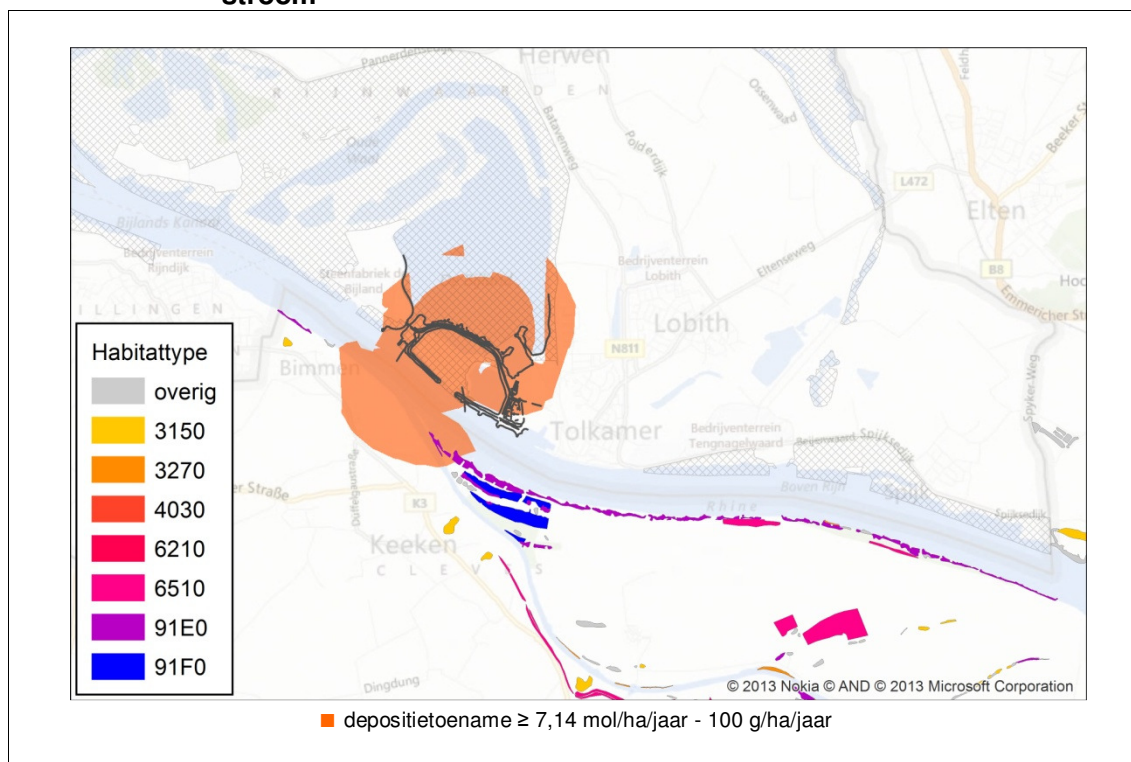
Afbeelding I.5. Planeffect $\geq 7,14$ mol/ha/jaar - Bijland compact in de plas - zonder walstroom



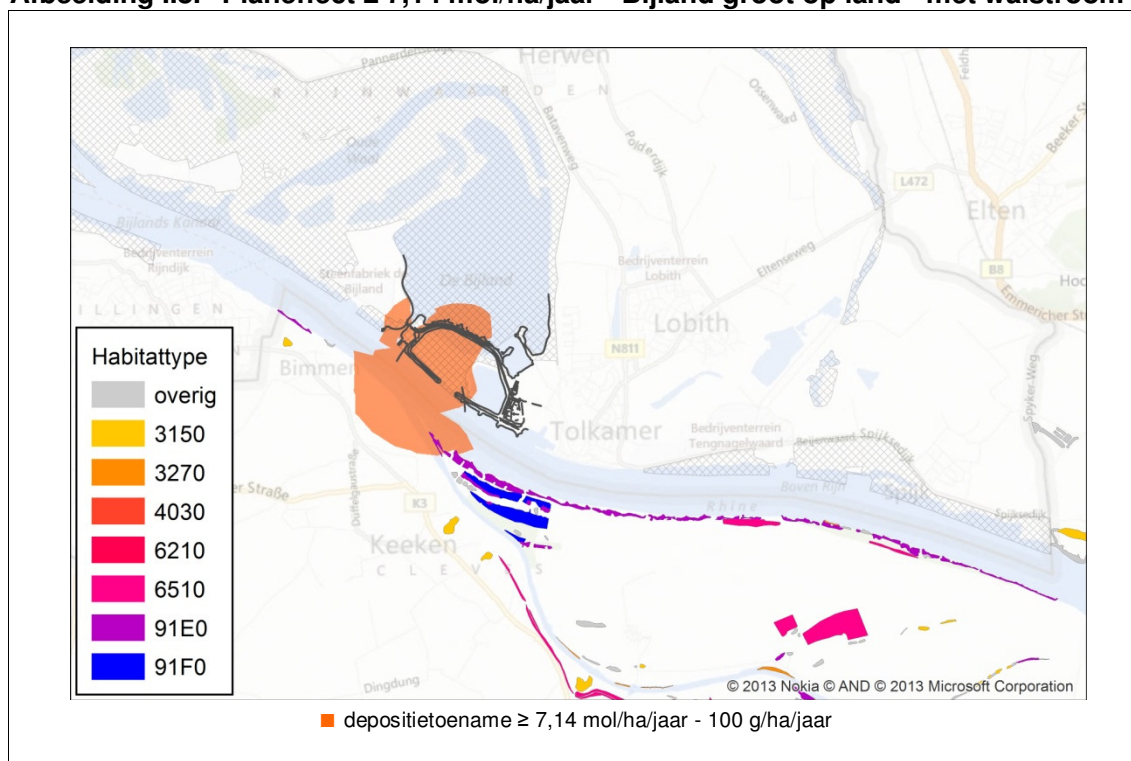
Afbeelding I.6. Planeffect $\geq 7,14$ mol/ha/jaar - Bijland compact in de plas - met walstroom



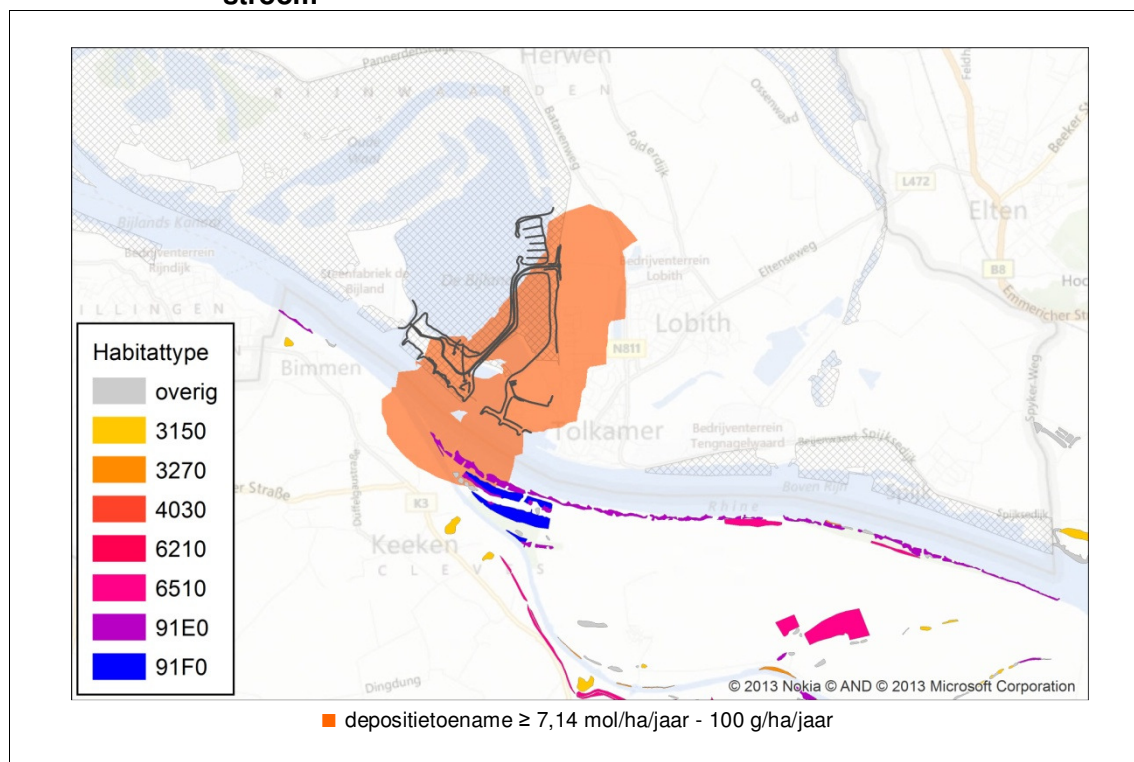
Afbeelding I.7. Planeffect $\geq 7,14$ mol/ha/jaar - Bijland groot op land - zonder walstroom



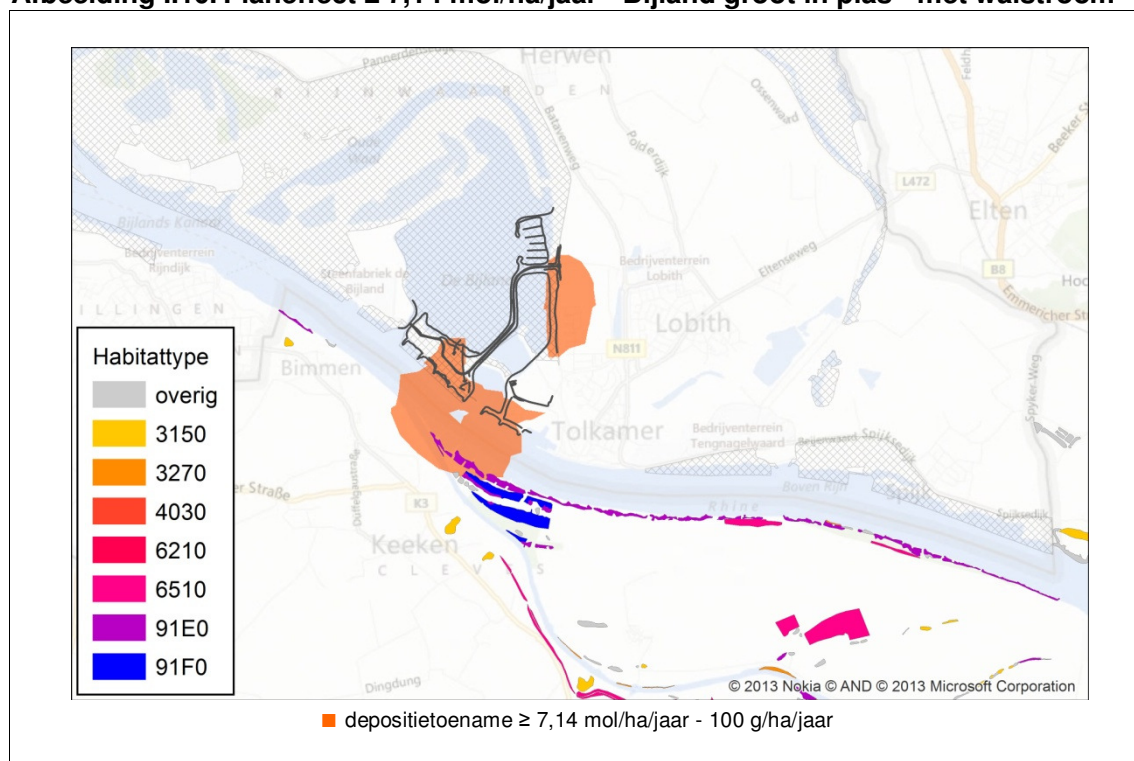
Afbeelding I.8. Planeffect $\geq 7,14$ mol/ha/jaar - Bijland groot op land - met walstroom



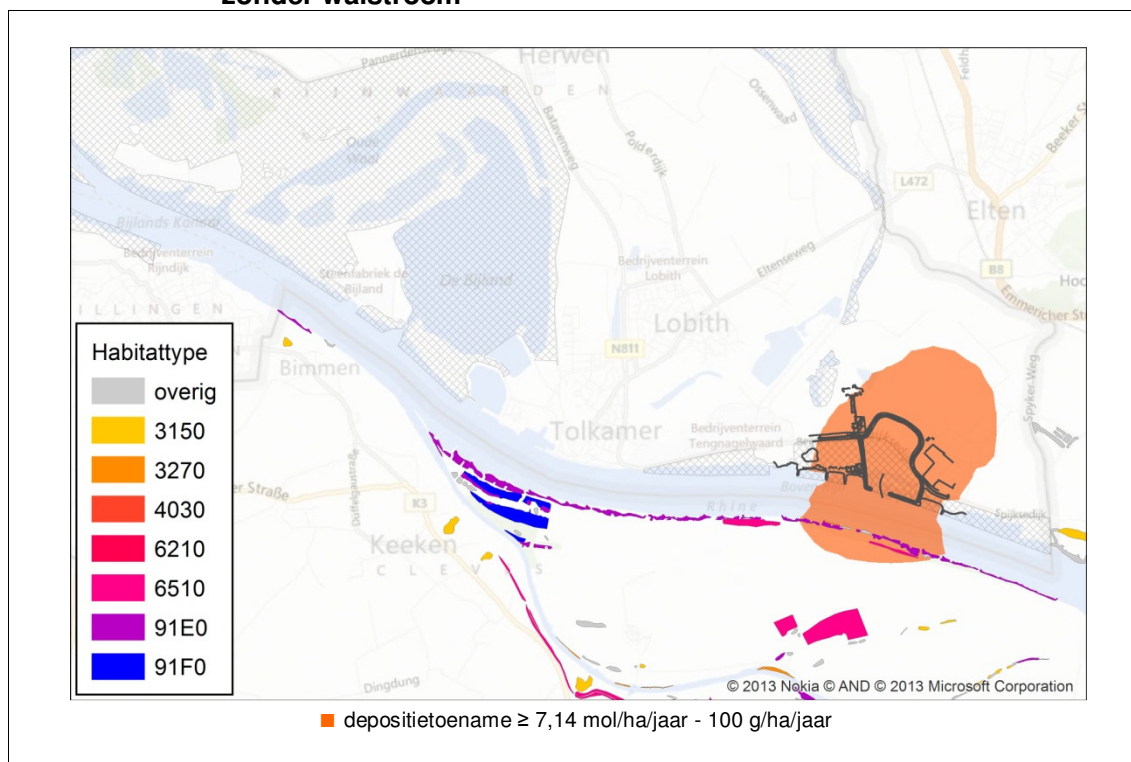
Afbeelding I.9. Planeffect $\geq 7,14$ mol/ha/jaar - Bijland groot in plas - zonder walstroom



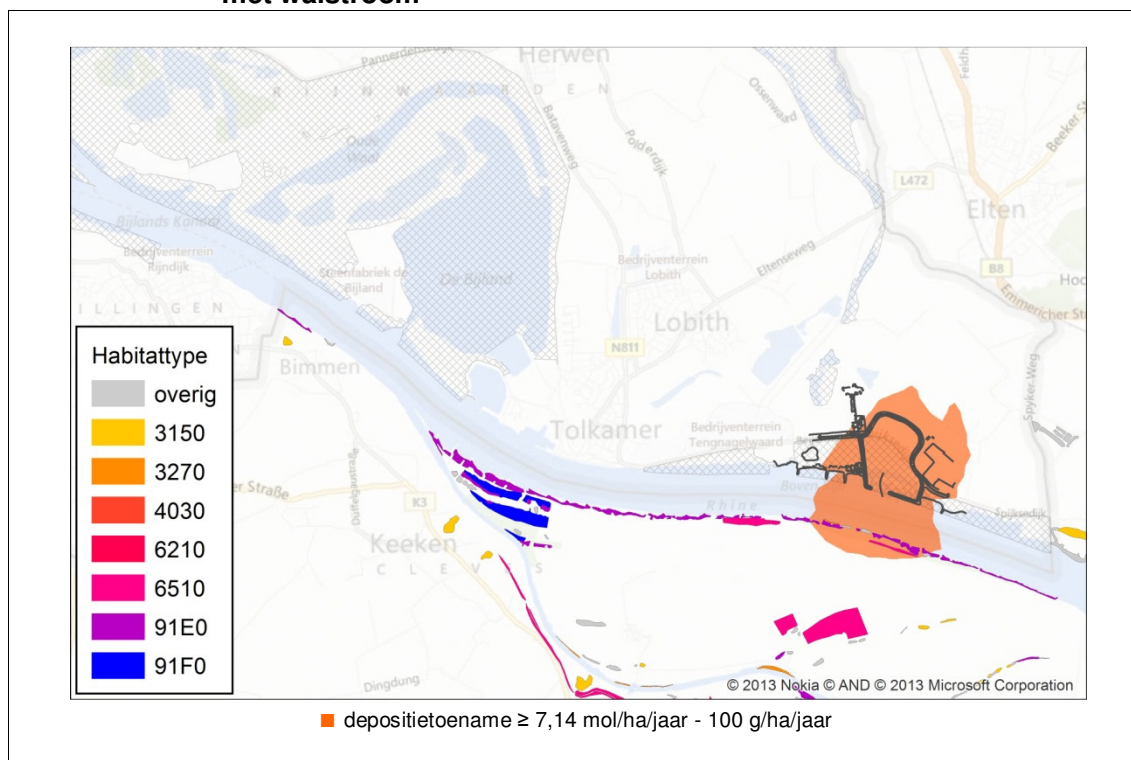
Afbeelding I.10. Planeffect $\geq 7,14$ mol/ha/jaar - Bijland groot in plas - met walstroom



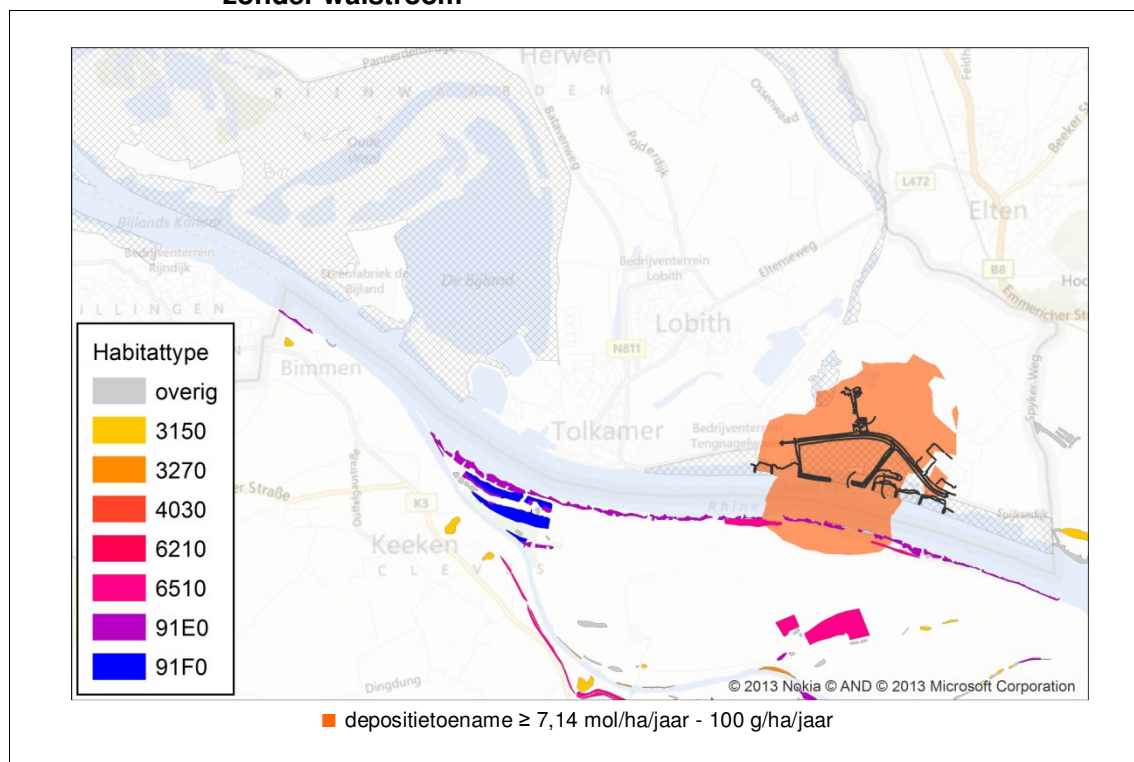
Afbeelding I.11. Planeffect $\geq 7,14$ mol/ha/jaar - Beijenwaard compact binnendijks - zonder walstroom



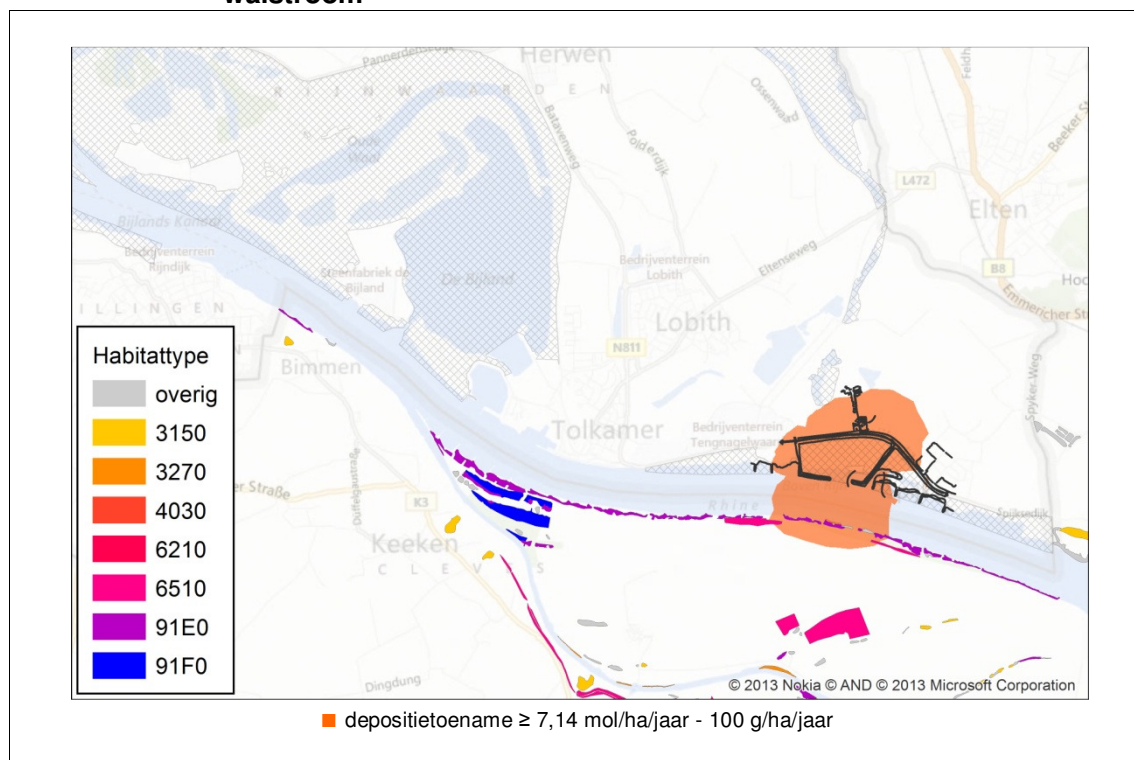
Afbeelding I.12. Planeffect $\geq 7,14$ mol/ha/jaar - Beijenwaard compact binnendijks - met walstroom



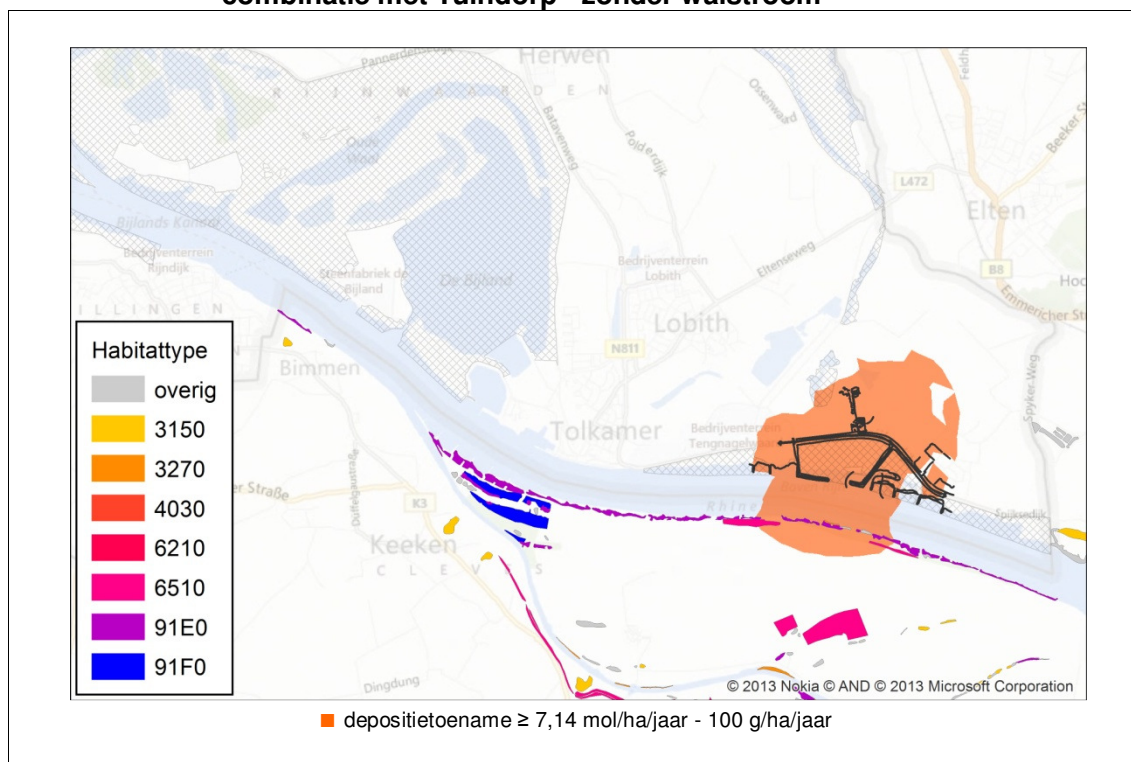
Afbeelding I.13. Planeffect $\geq 7,14$ mol/ha/jaar - Beijenwaard compact buitendijks - zonder walstroom



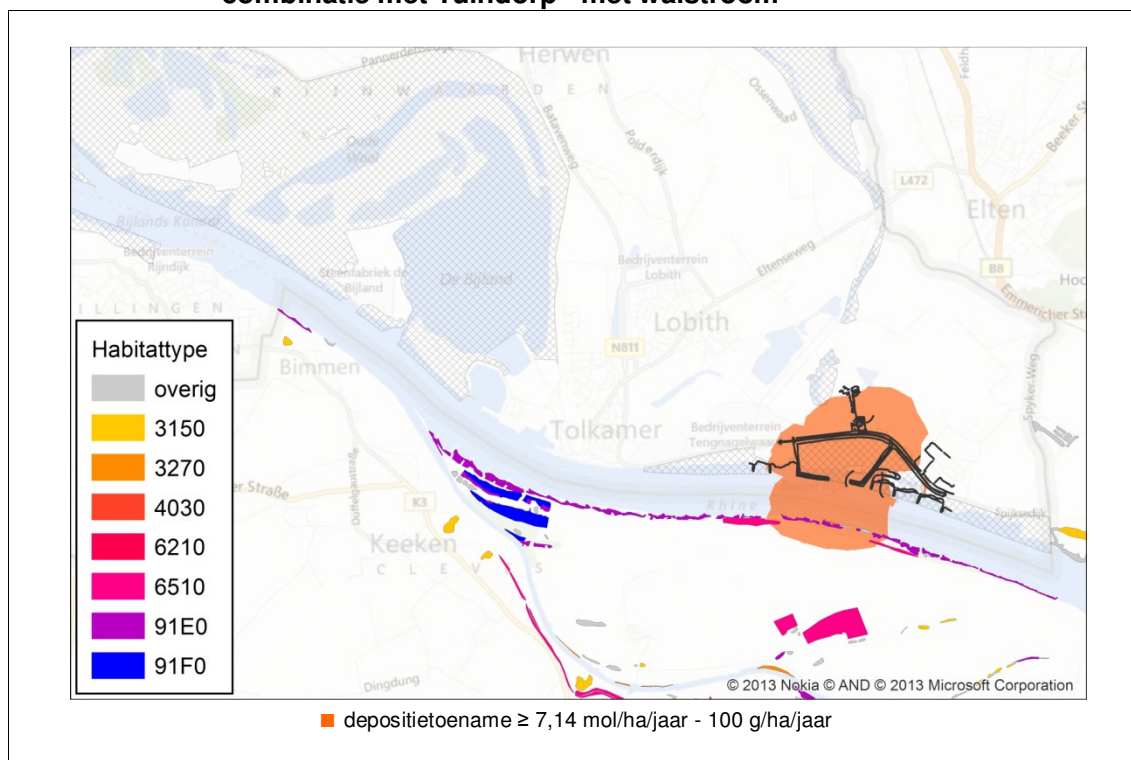
Afbeelding I.14. Planeffect $\geq 7,14$ mol/ha/jaar - Beijenwaard compact buitendijks - met walstroom



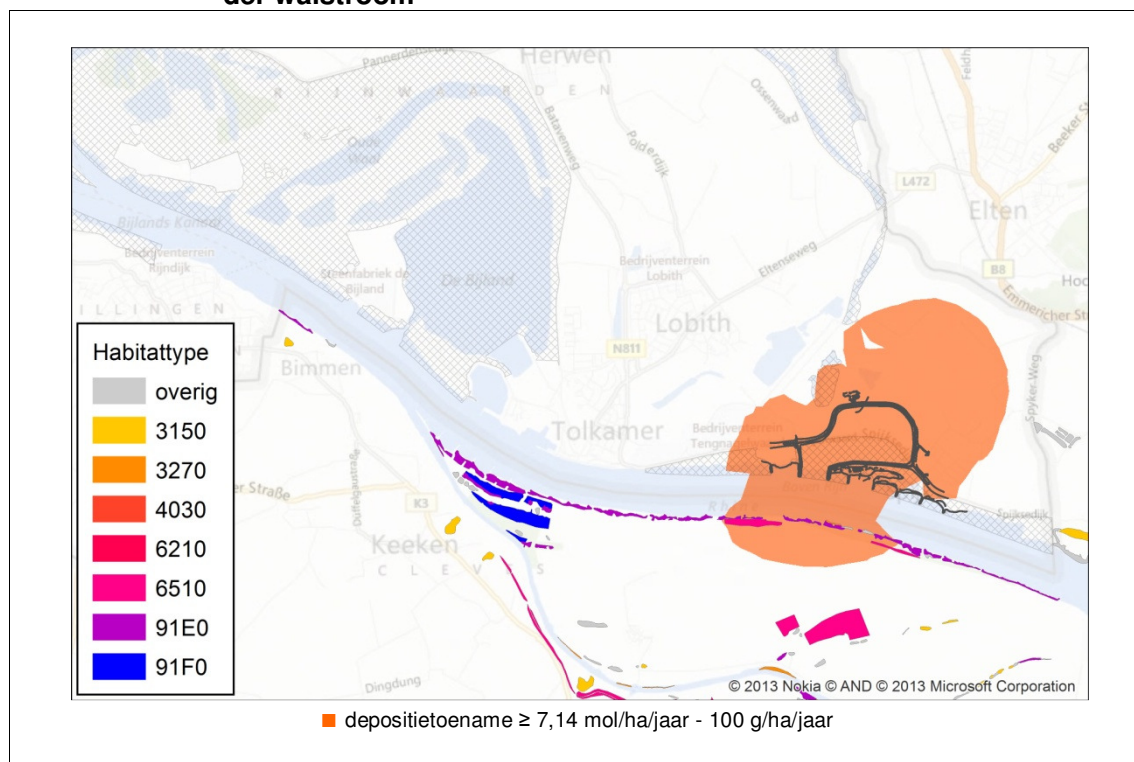
Afbeelding I.15 Planeffect $\geq 7,14$ mol/ha/jaar - Beijenwaard compact buitendijs in combinatie met Tuindorp - zonder walstroom



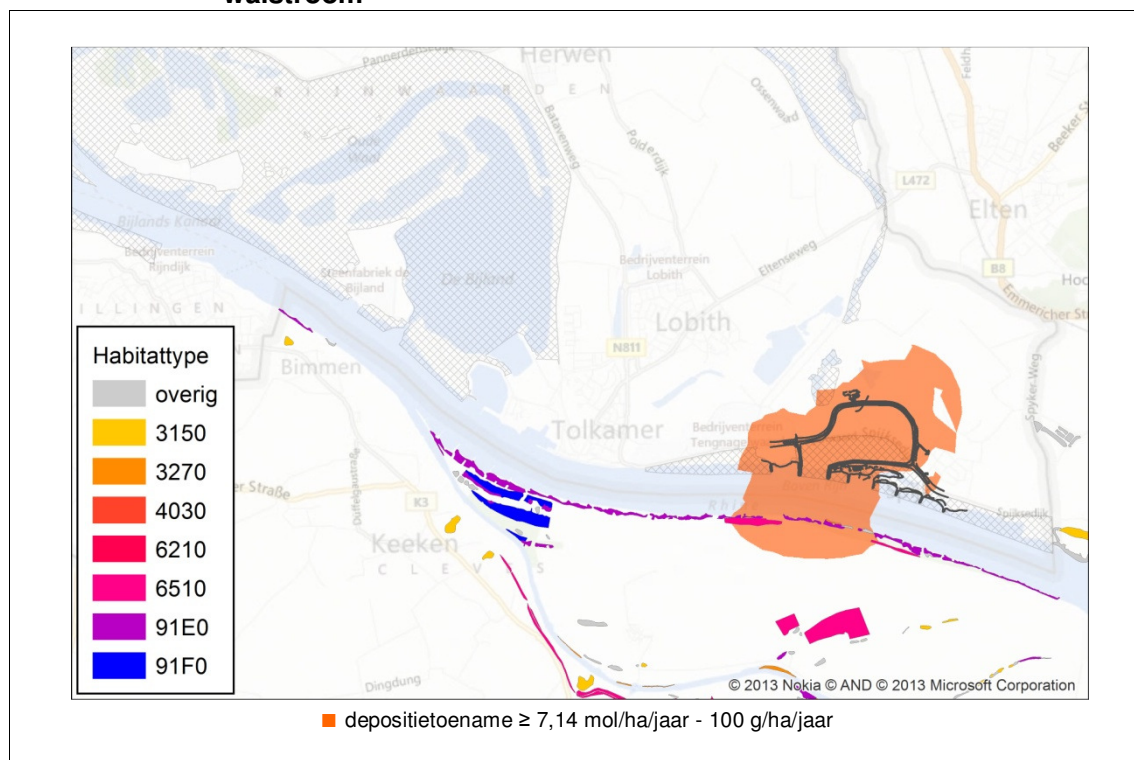
Afbeelding I.16. Planeffect $\geq 7,14$ mol/ha/jaar - Beijenwaard compact buitendijs in combinatie met Tuindorp - met walstroom



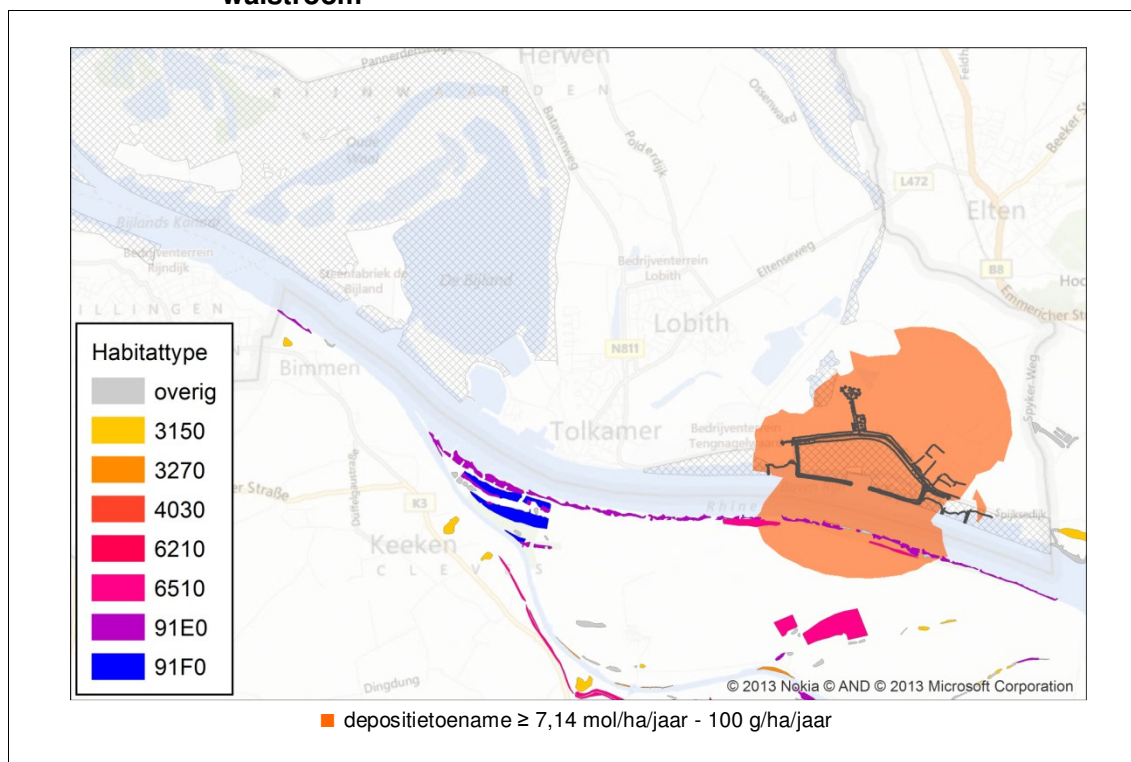
Afbeelding I.17. Planeffect $\geq 7,14$ mol/ha/jaar - Beijenwaard groot binnendijks - zonder walstroom



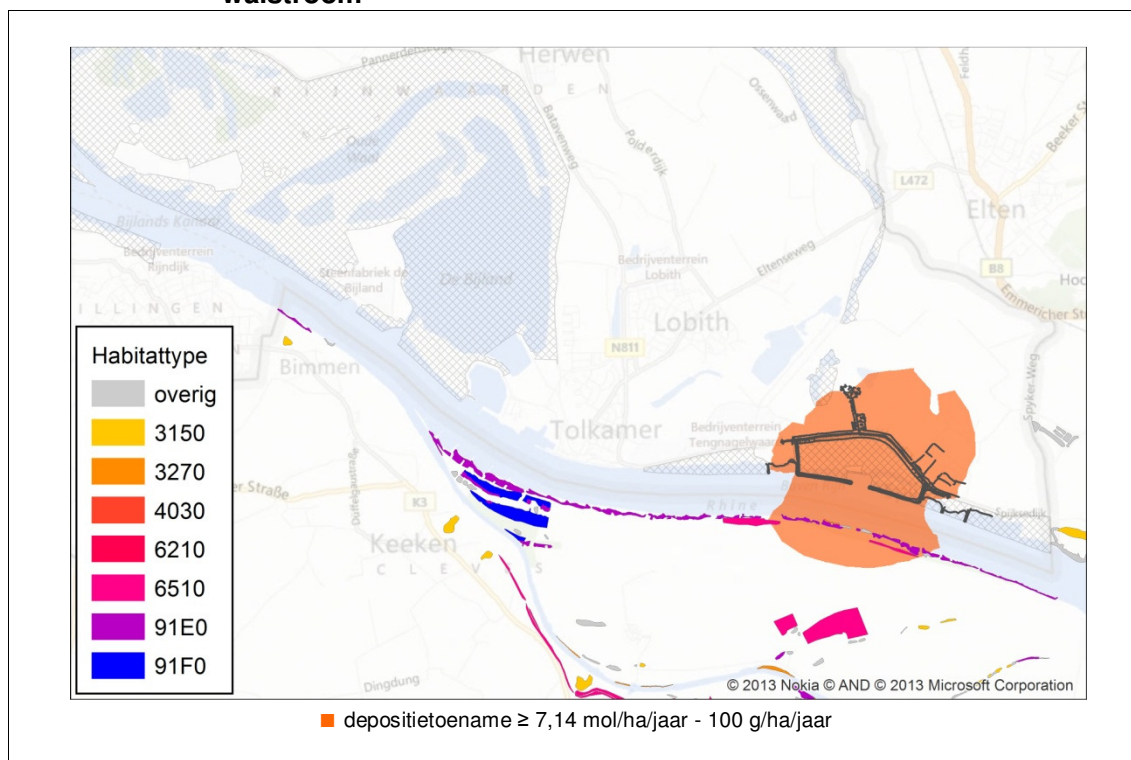
Afbeelding I.18. Planeffect $\geq 7,14$ mol/ha/jaar - Beijenwaard groot binnendijks - met walstroom



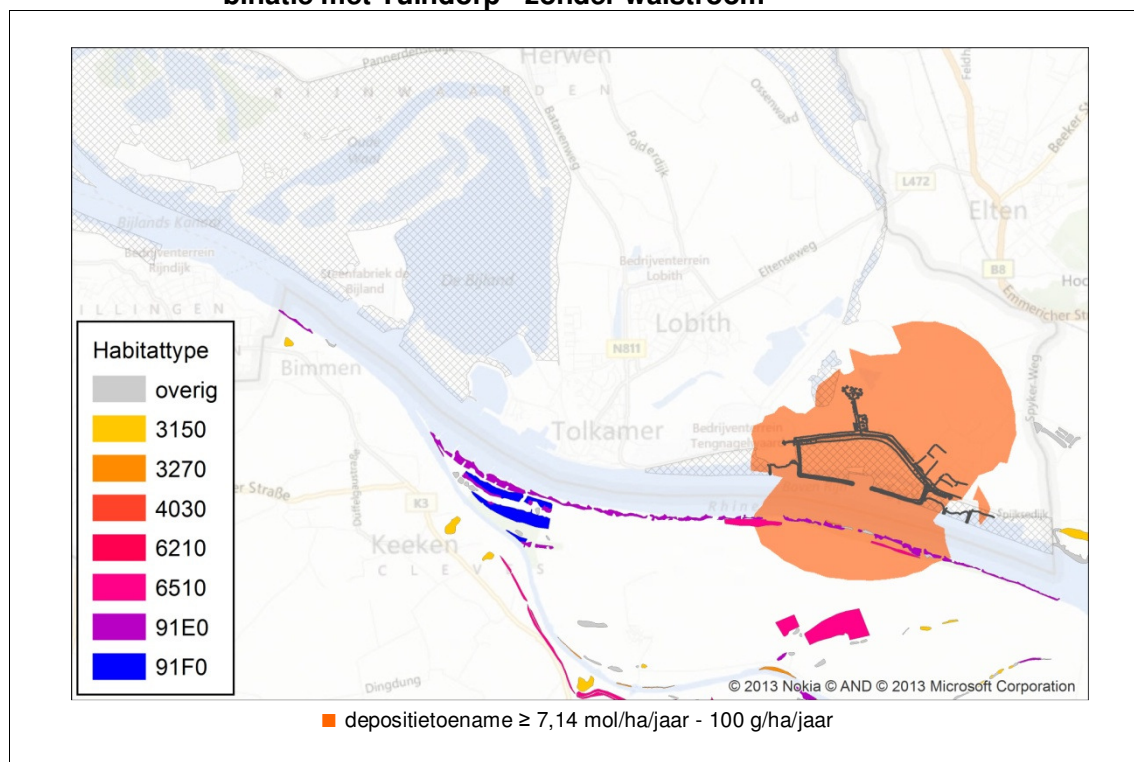
Afbeelding I.19. Planeffect $\geq 7,14$ mol/ha/jaar - Beijenwaard groot buitendijks - zonder walstroom



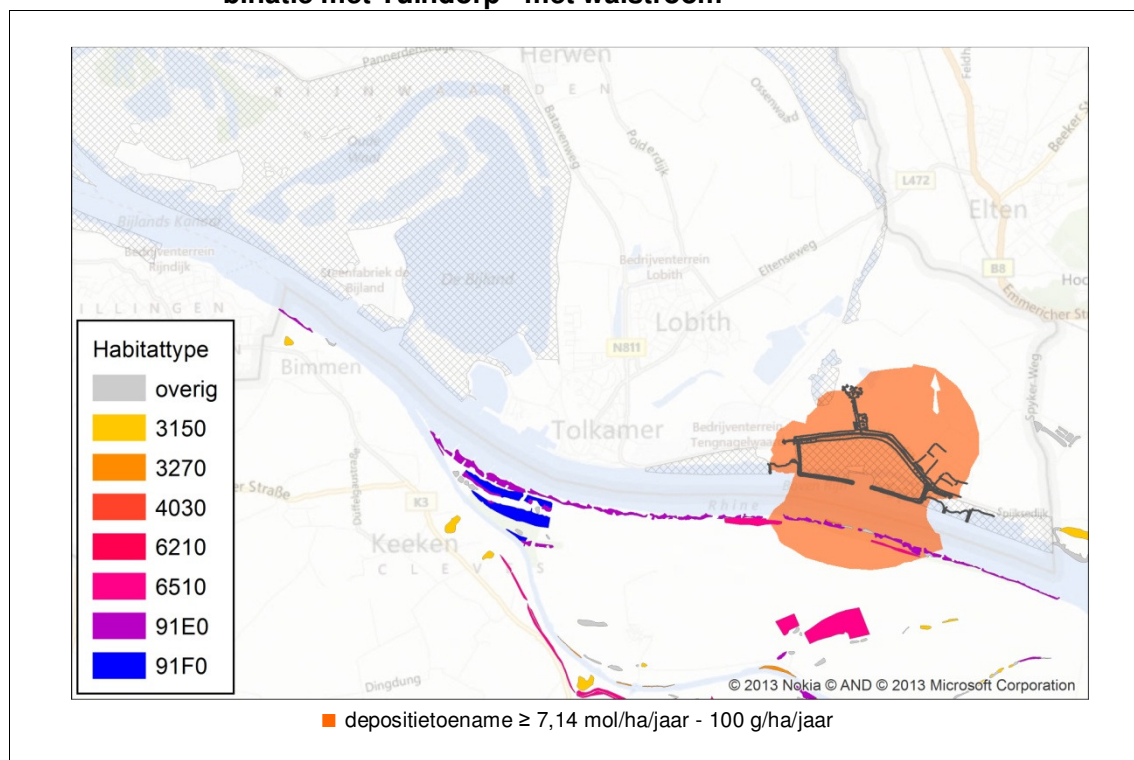
Afbeelding I.20. Planeffect $\geq 7,14$ mol/ha/jaar - Beijenwaard groot buitendijks - met walstroom



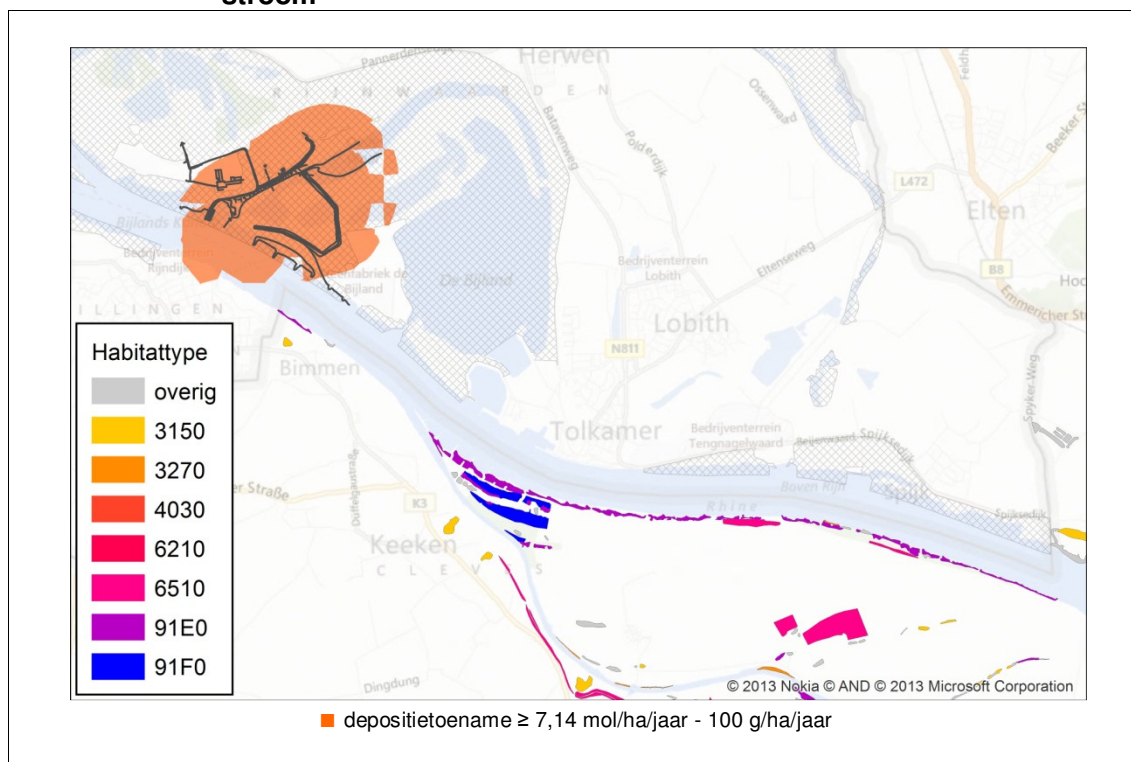
Afbeelding I.21. Planeffect $\geq 7,14$ mol/ha/jaar - Beijenwaard groot buitendijks in combinatie met Tuindorp - zonder walstroom



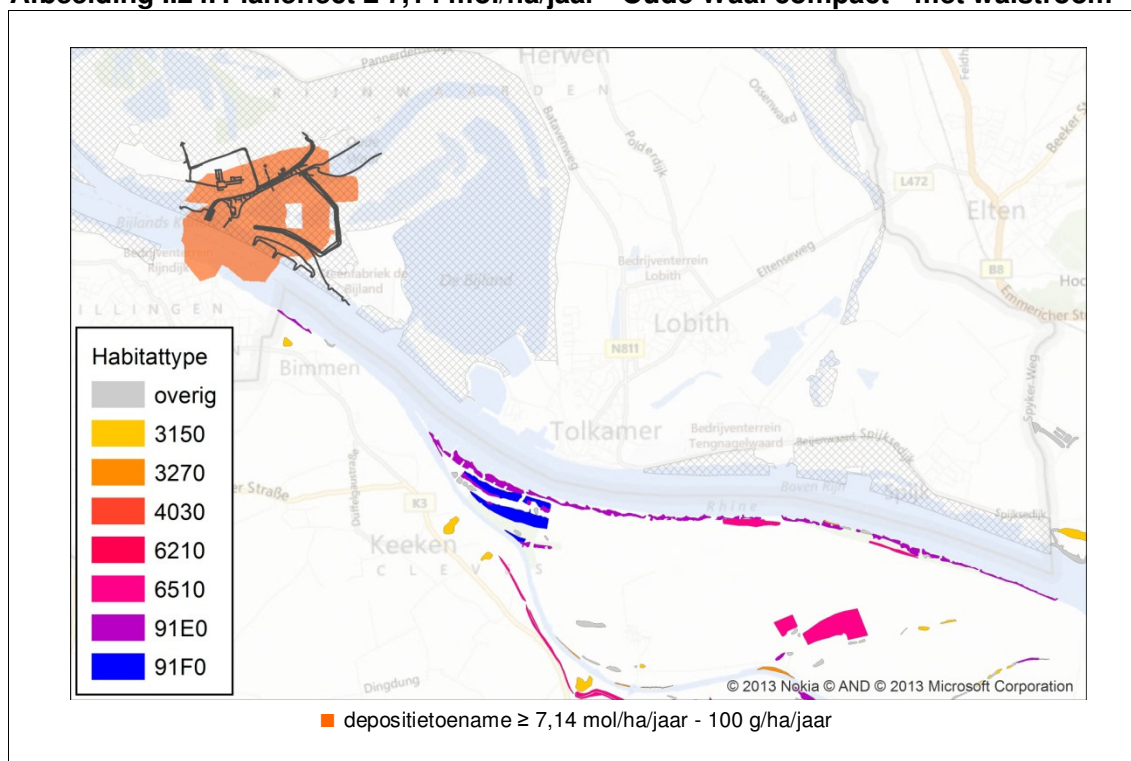
Afbeelding I.22. Planeffect $\geq 7,14$ mol/ha/jaar - Beijenwaard groot buitendijks in combinatie met Tuindorp - met walstroom



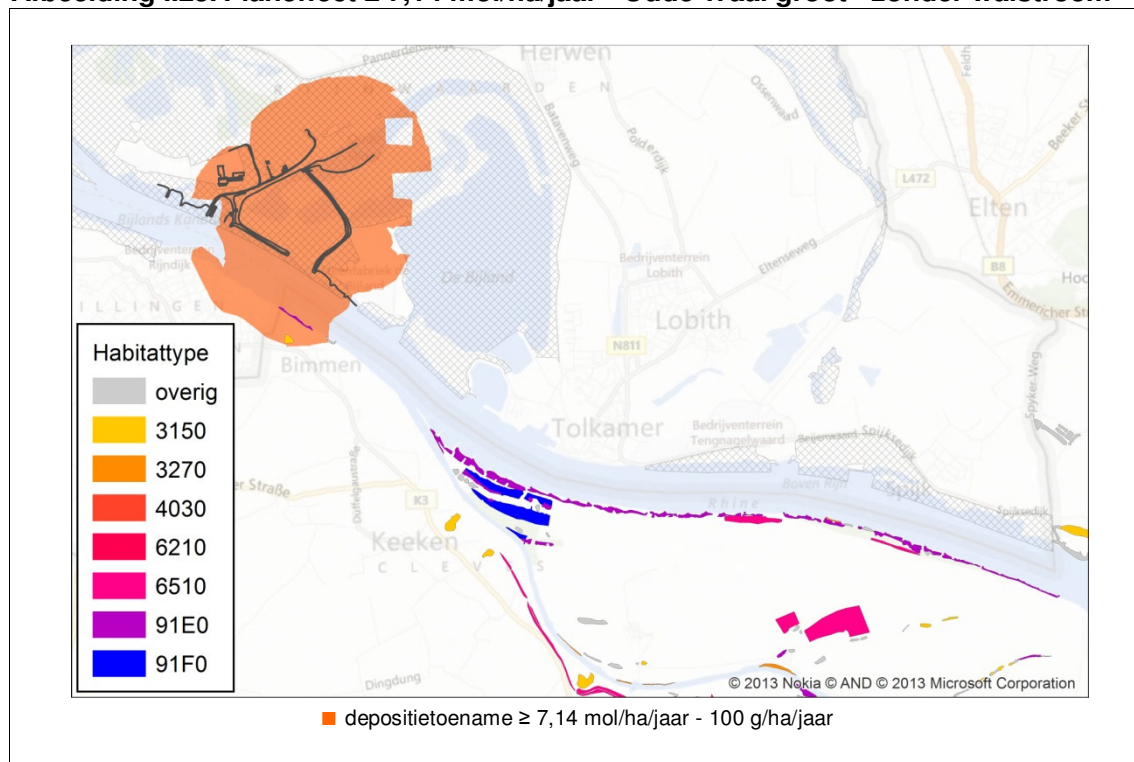
Afbeelding I.23. Planeffect $\geq 7,14$ mol/ha/jaar - Oude Waal compact - zonder walstroom



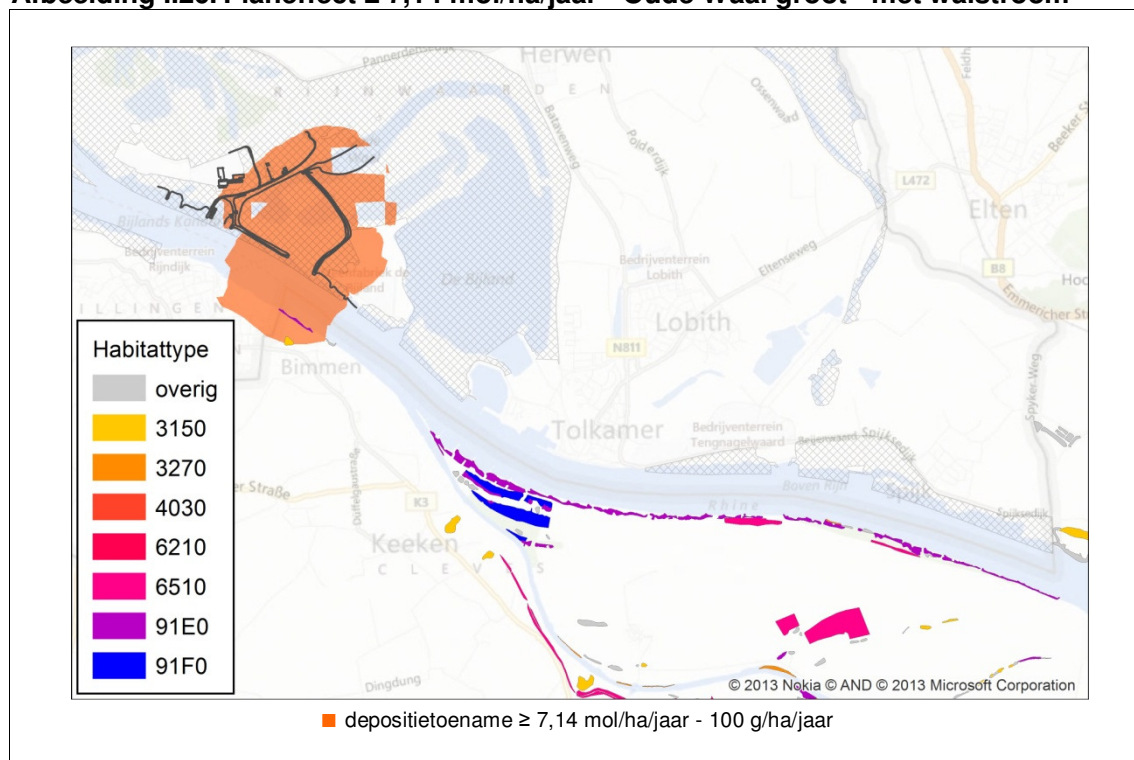
Afbeelding I.24. Planeffect $\geq 7,14$ mol/ha/jaar - Oude Waal compact - met walstroom



Afbeelding I.25. Planeffect $\geq 7,14$ mol/ha/jaar - Oude Waal groot - zonder walstroomb

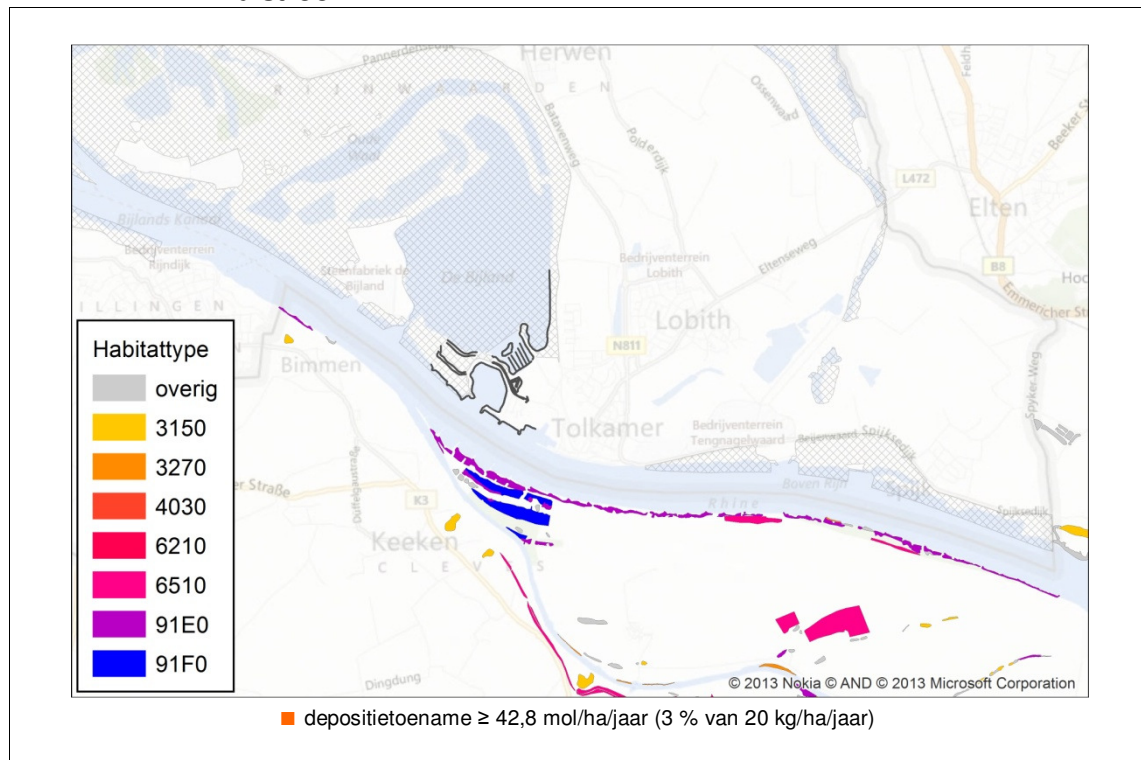


Afbeelding I.26. Planeffect $\geq 7,14$ mol/ha/jaar - Oude Waal groot - met walstroomb

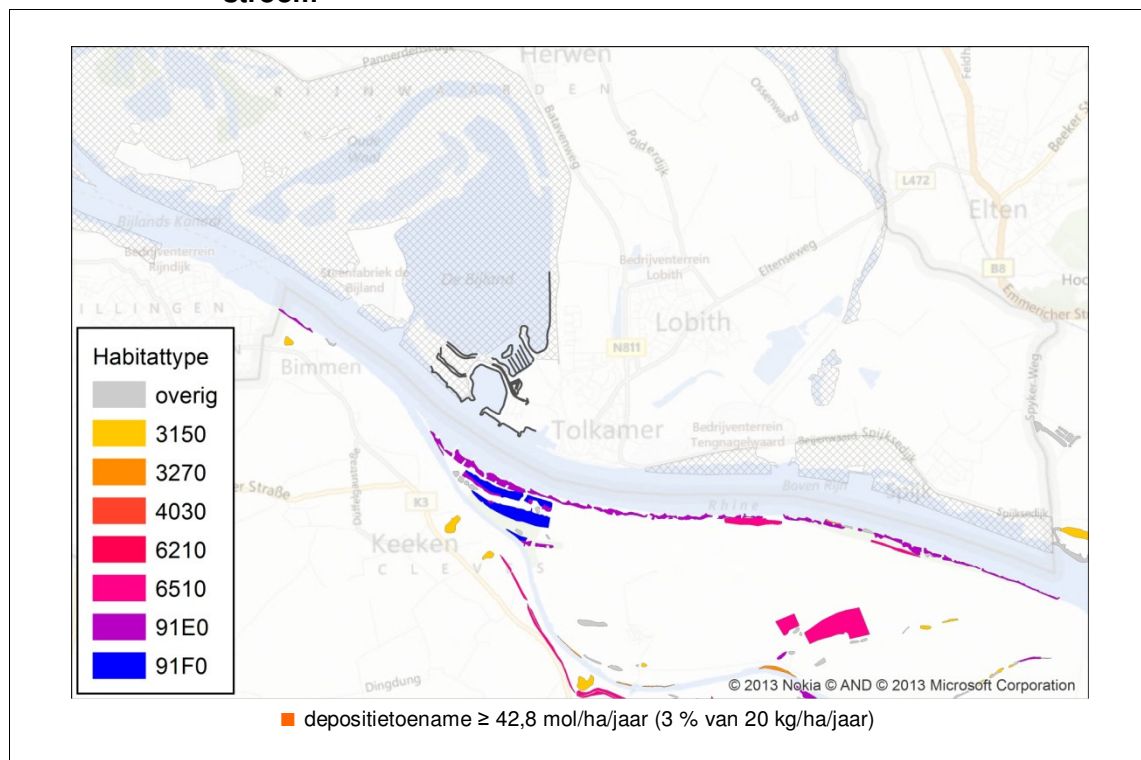


BIJLAGE II CONTOURENKAARTEN DEPOSITIETOENAME (42,8 MOL/HA/JAAR)

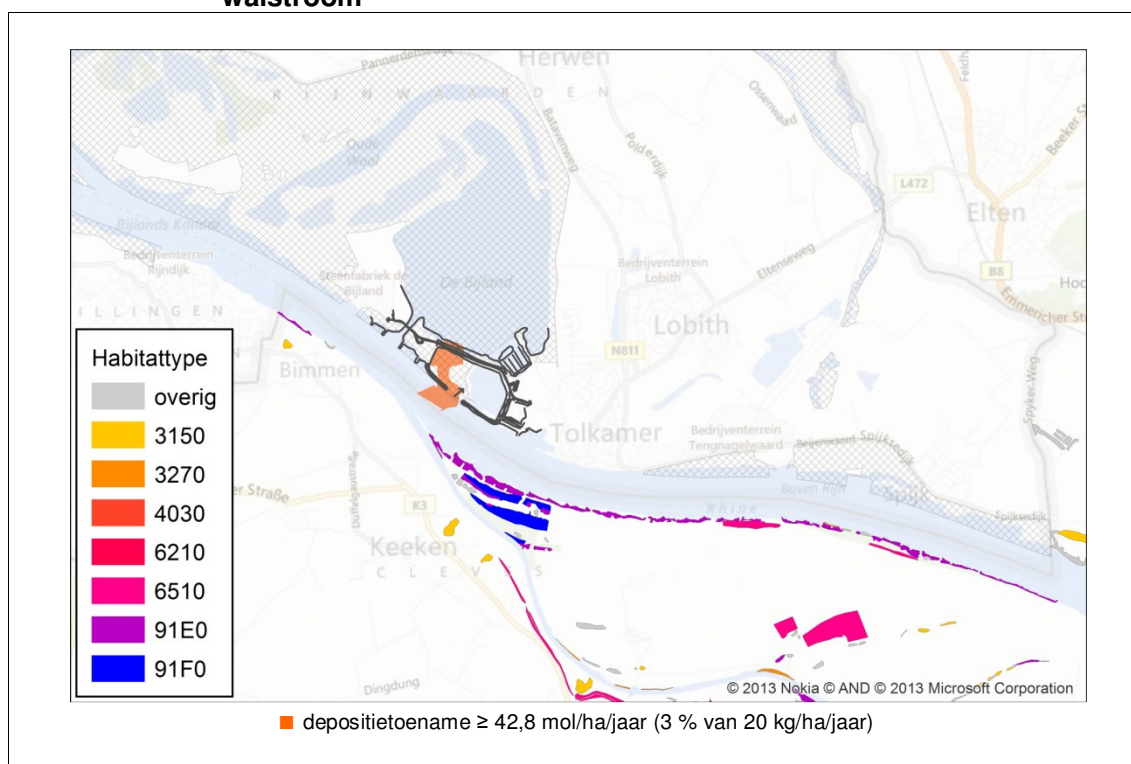
Afbeelding II.1. Planeffect ≥ 3 % minimum KDW - Modernisering Tuindorp - zonder walstroom



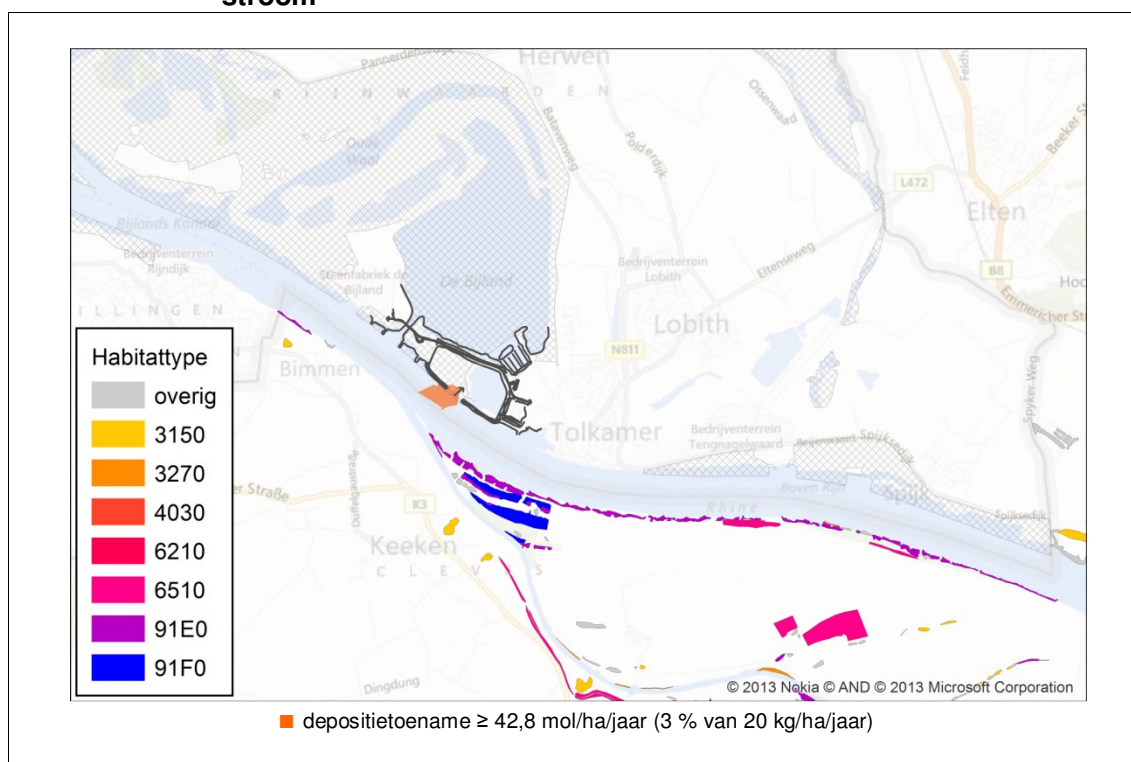
Afbeelding II.2. Planeffect ≥ 3 % minimum KDW - Modernisering Tuindorp - met walstroom



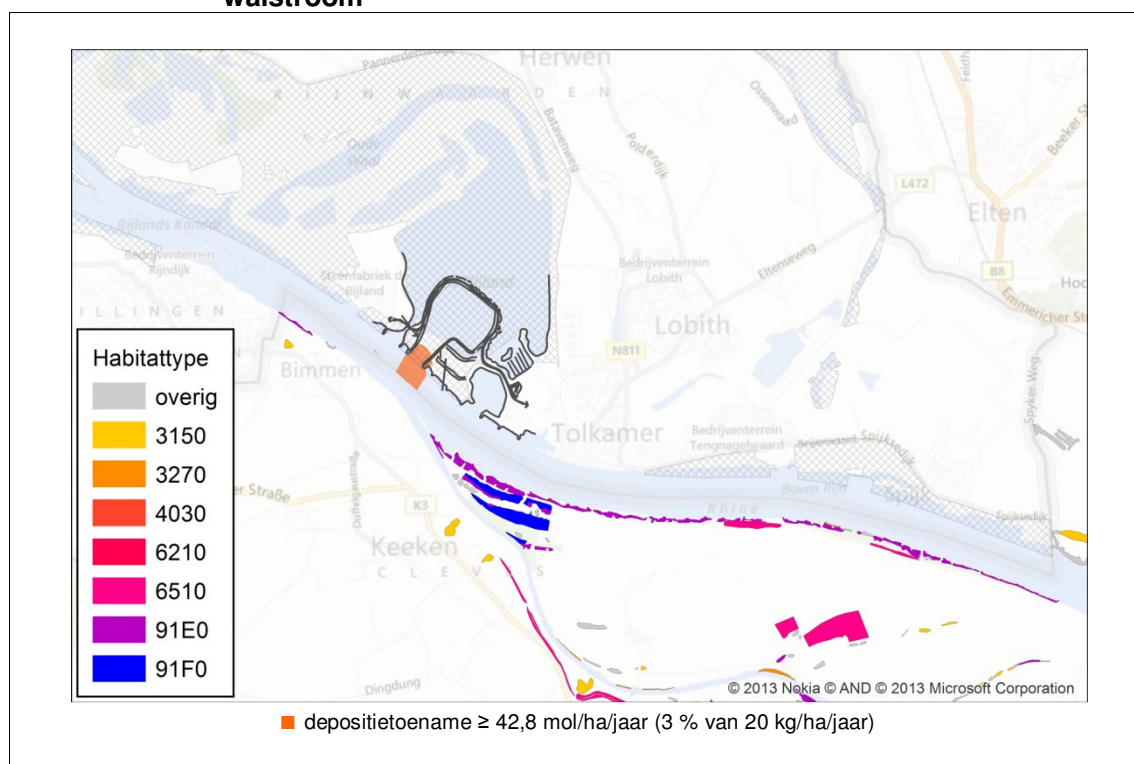
Afbeelding II.3. Planeffect ≥ 3 % minimum KDW - Bijland compact op land - zonder walstroom



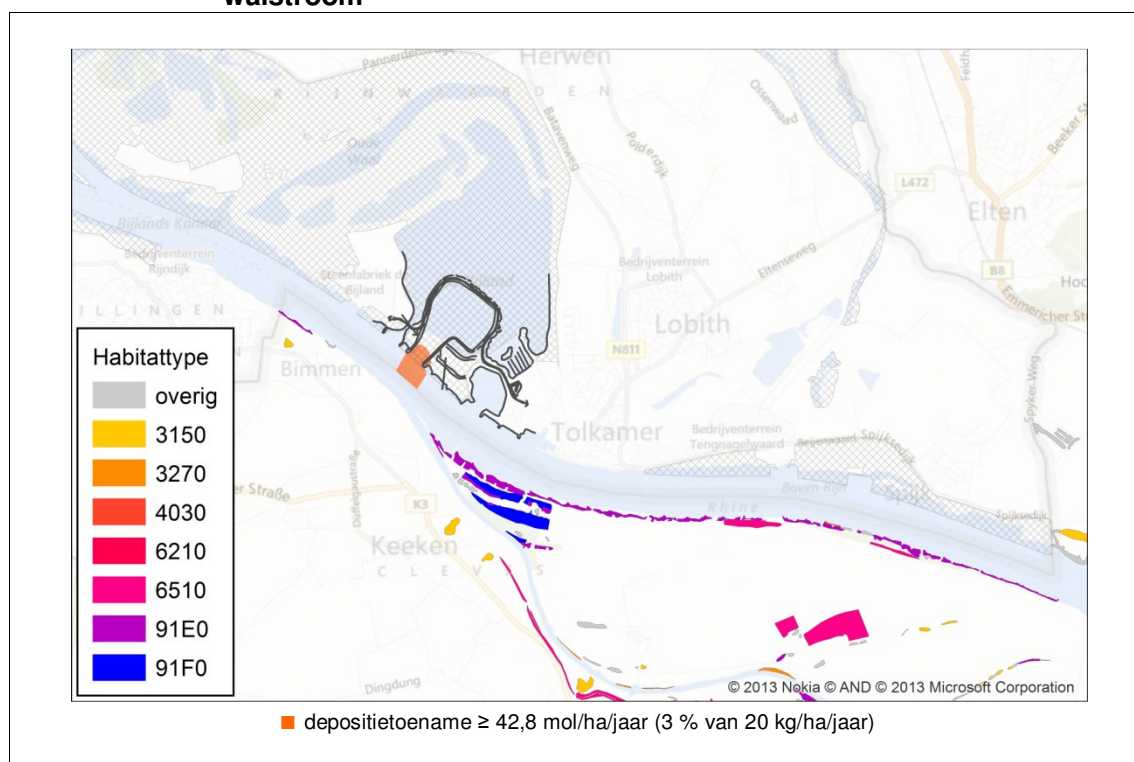
Afbeelding II.4. Planeffect ≥ 3 % minimum KDW - Bijland compact op land - met walstroom



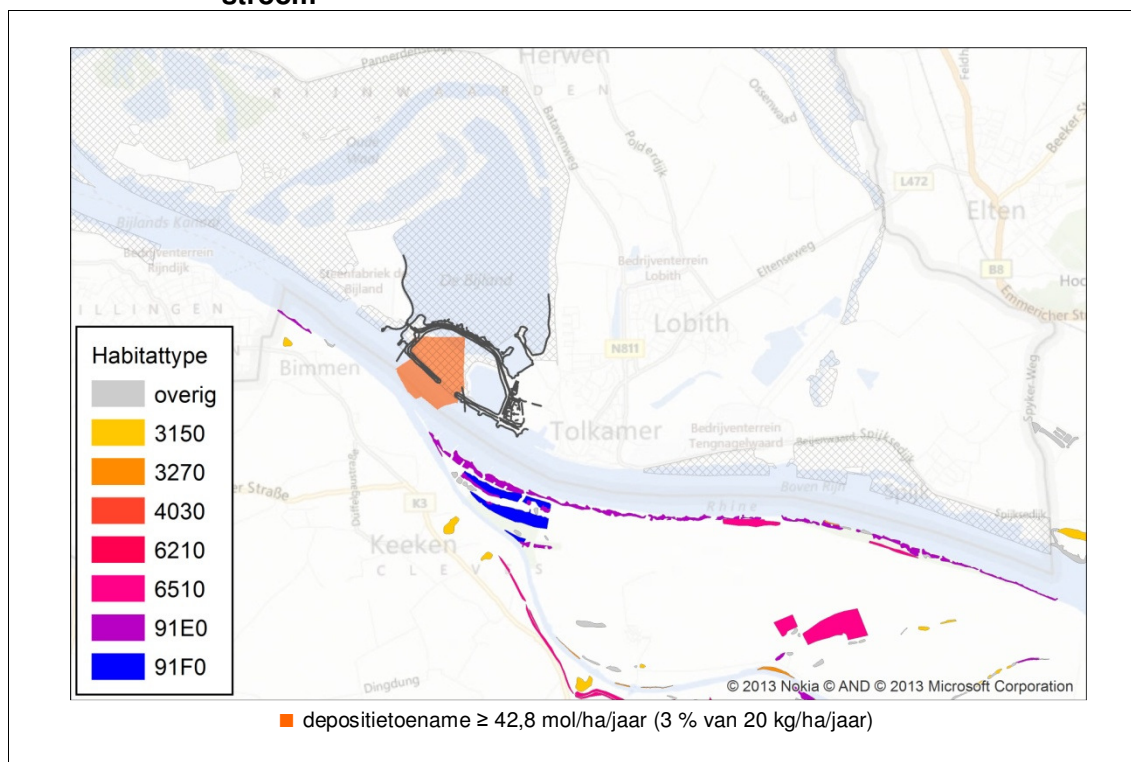
Afbeelding II.5. Planeffect ≥ 3 % minimum KDW - Bijland compact in de plas - zonder walstroom



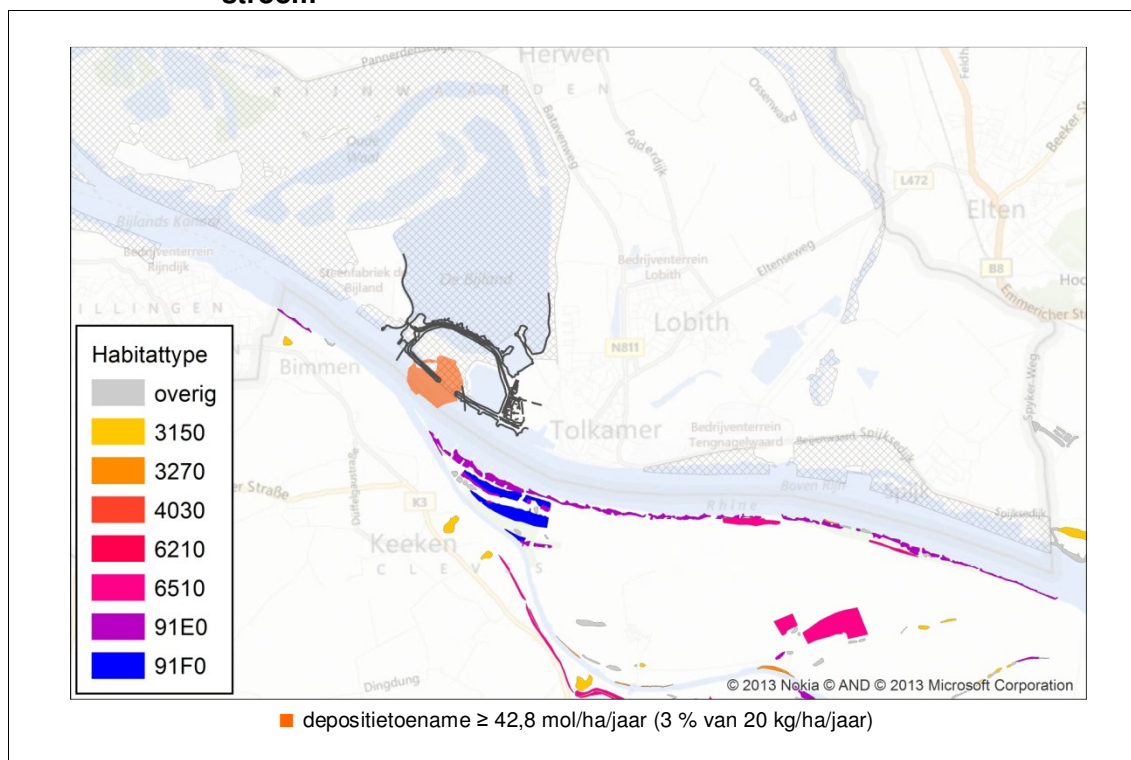
Afbeelding II.6. Planeffect ≥ 3 % minimum KDW - Bijland compact in de plas - met walstroom



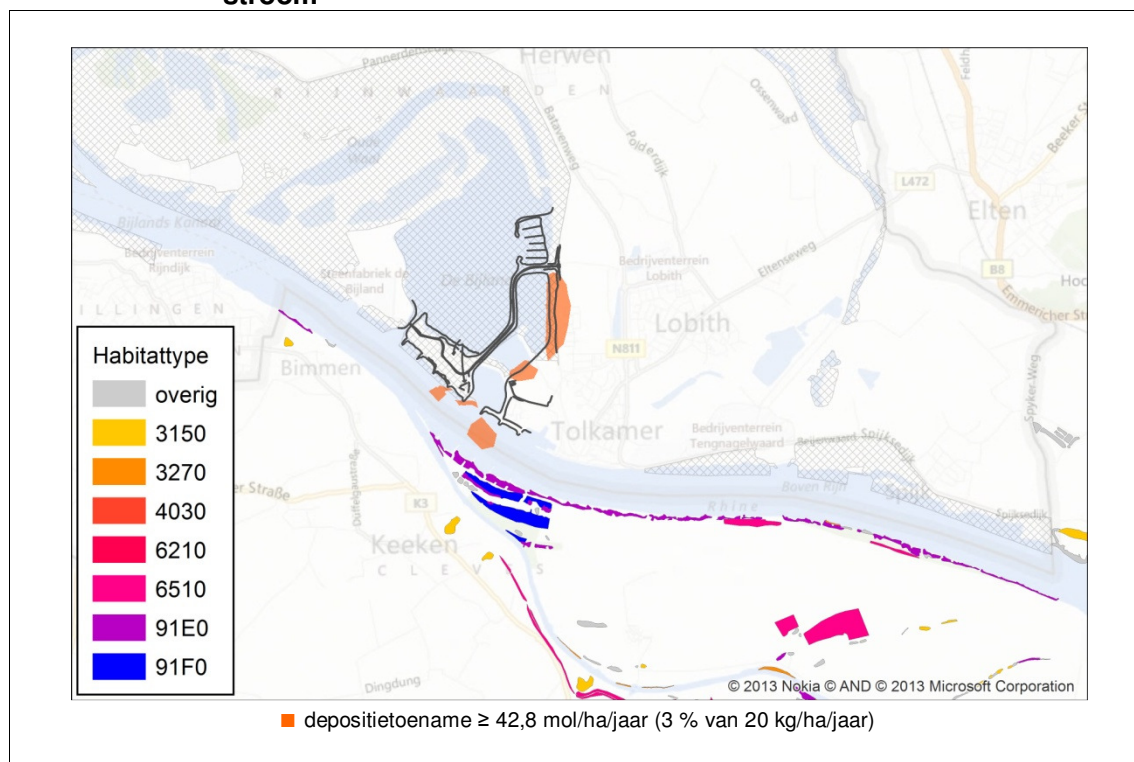
Afbeelding II.7. Planeffect ≥ 3 % minimum KDW - Bijland groot op land - zonder wal-stroom



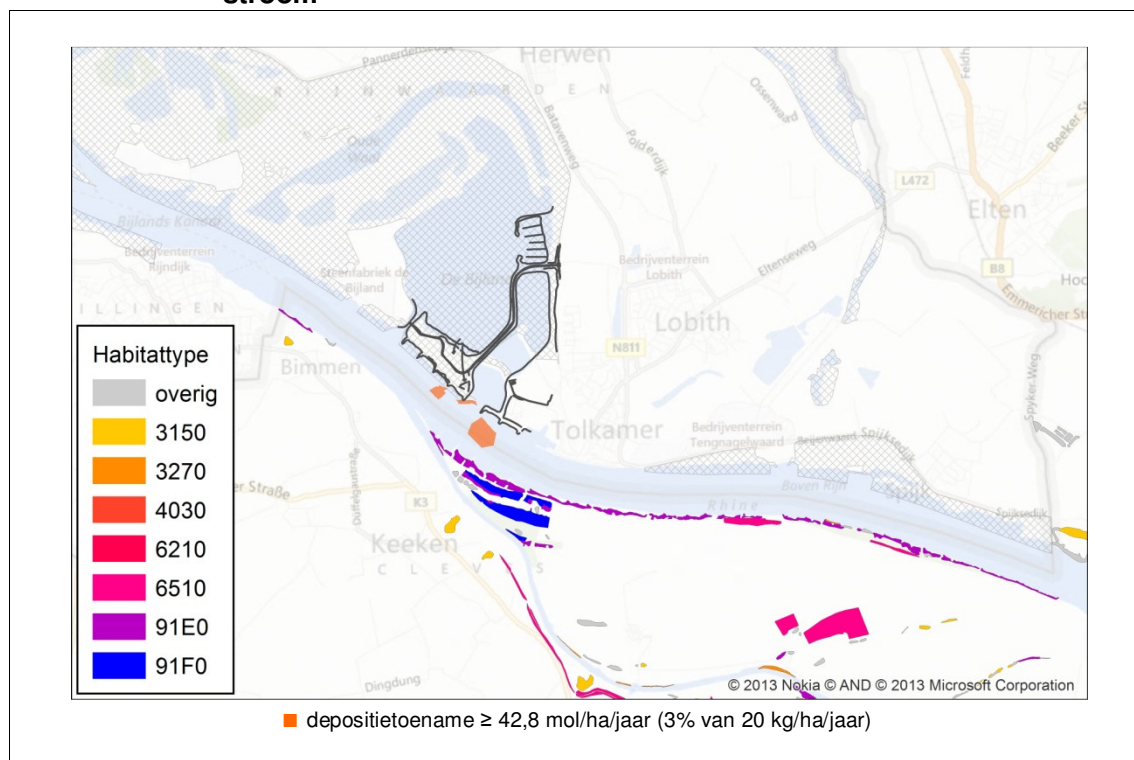
Afbeelding II.8. Planeffect ≥ 3 % minimum KDW - Bijland groot op land - met wal-stroom



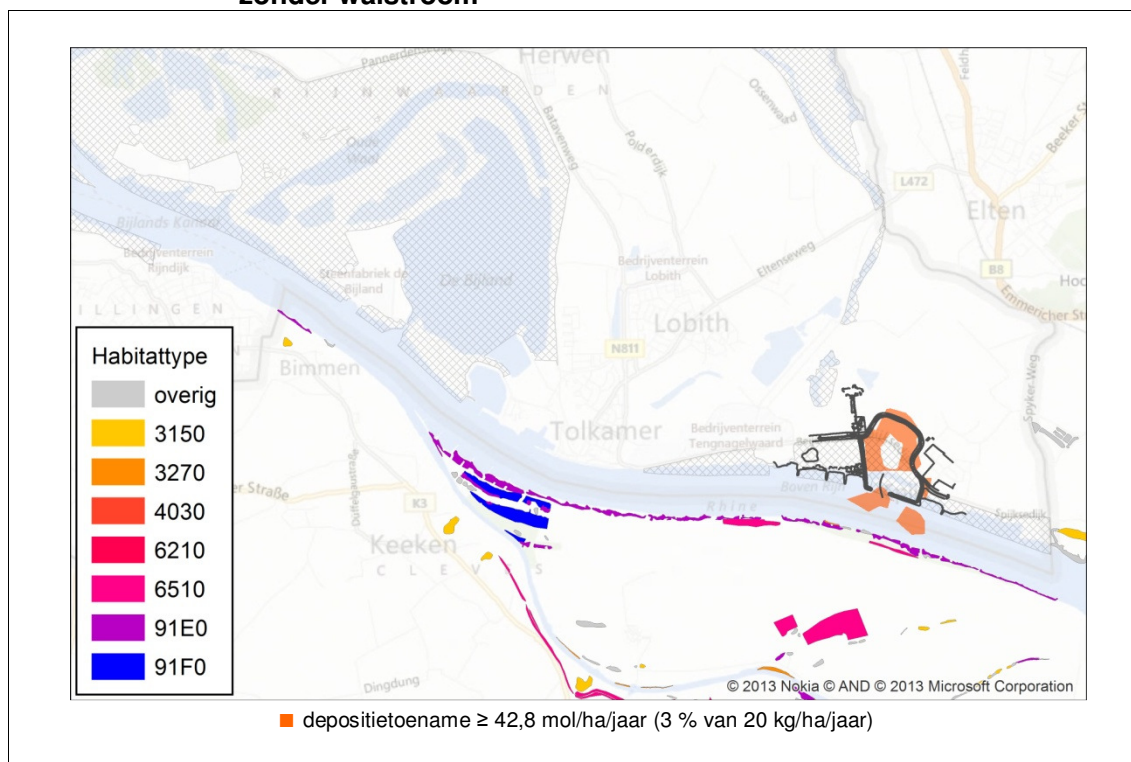
Afbeelding II.9. Planeffect ≥ 3 % minimum KDW - Bijland groot in plas - zonder wal-stroom



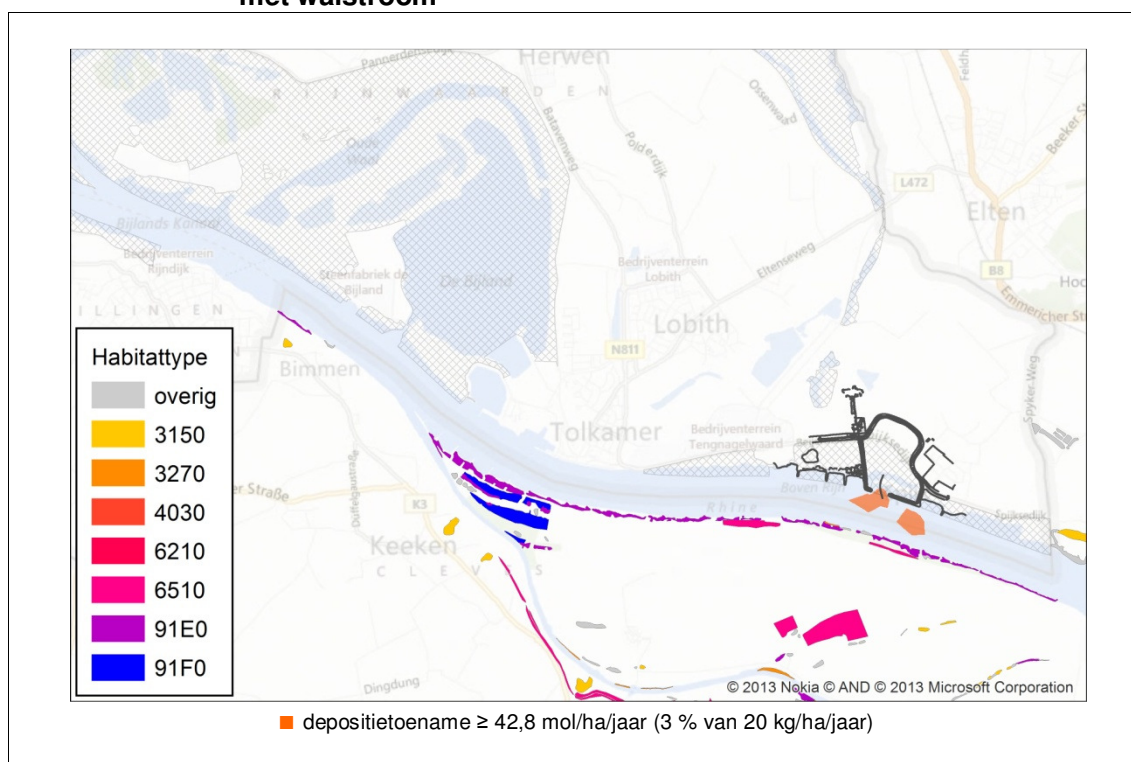
Afbeelding II.10. Planeffect ≥ 3 % minimum KDW - Bijland groot in plas - met wal-stroom



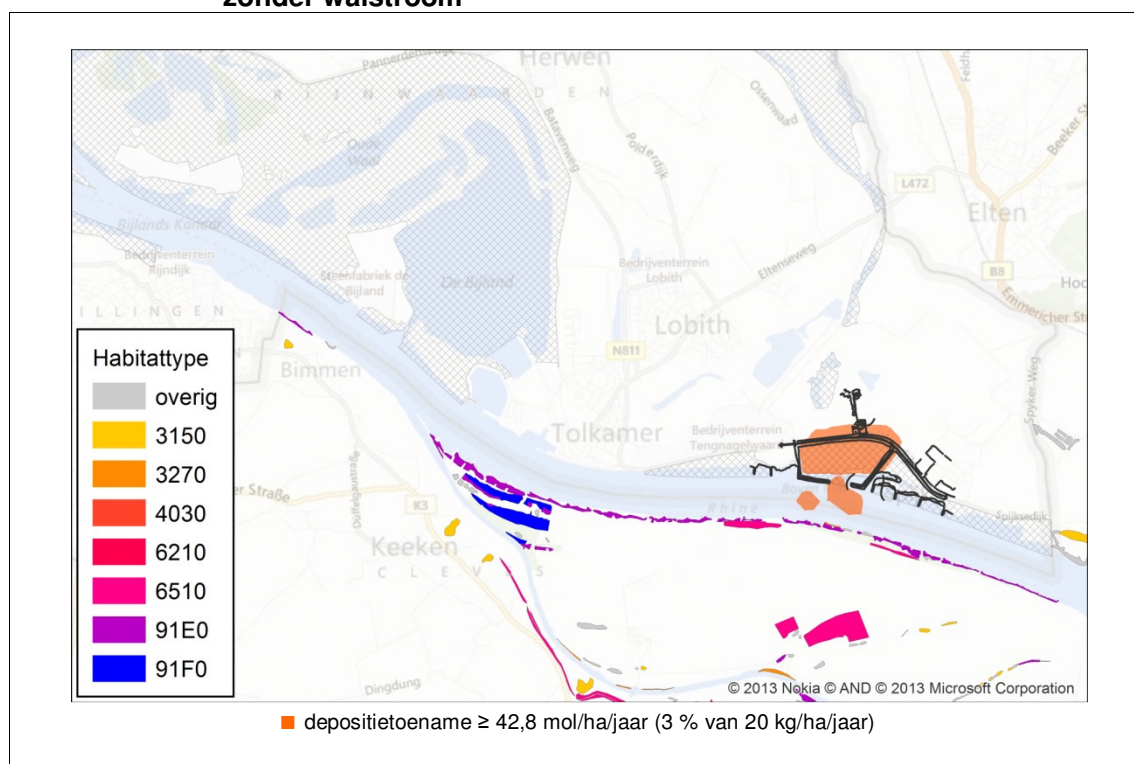
**Afbeelding II.11. Planeffect ≥ 3 % minimum KDW - Beijenwaard compact binnendijs
- zonder walstroomb**



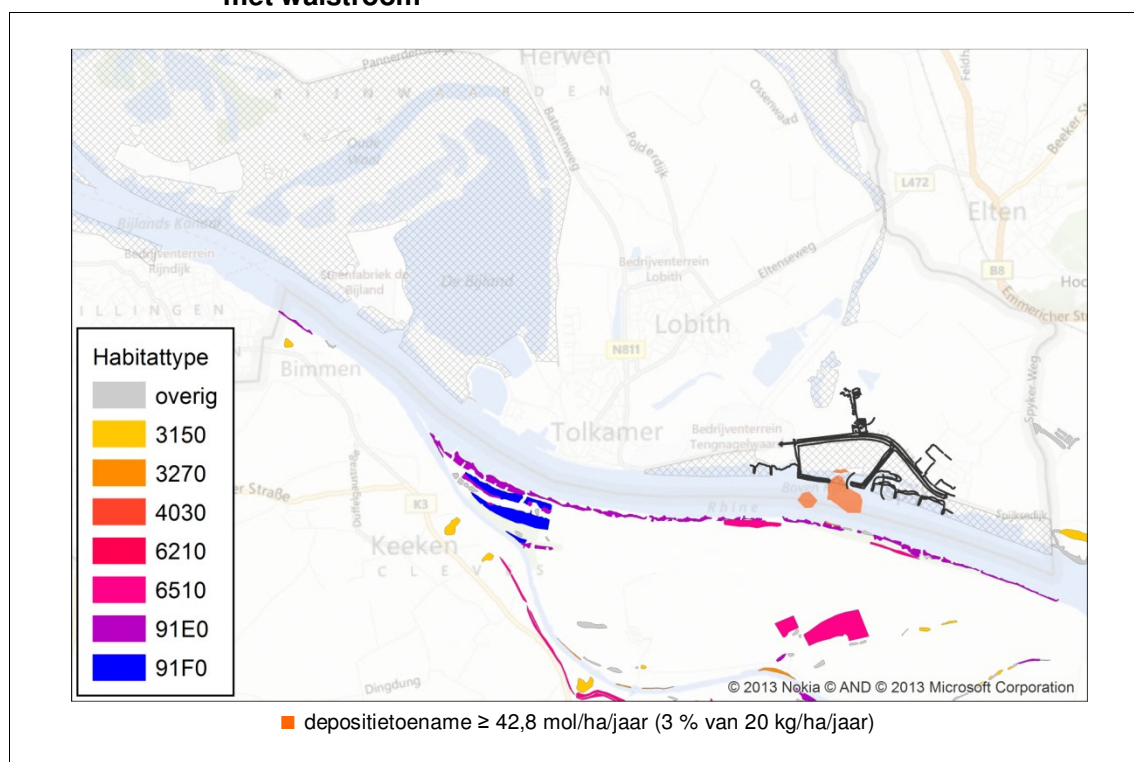
**Afbeelding II.12. Planeffect ≥ 3 % minimum KDW - Beijenwaard compact binnendijs
- met walstroomb**



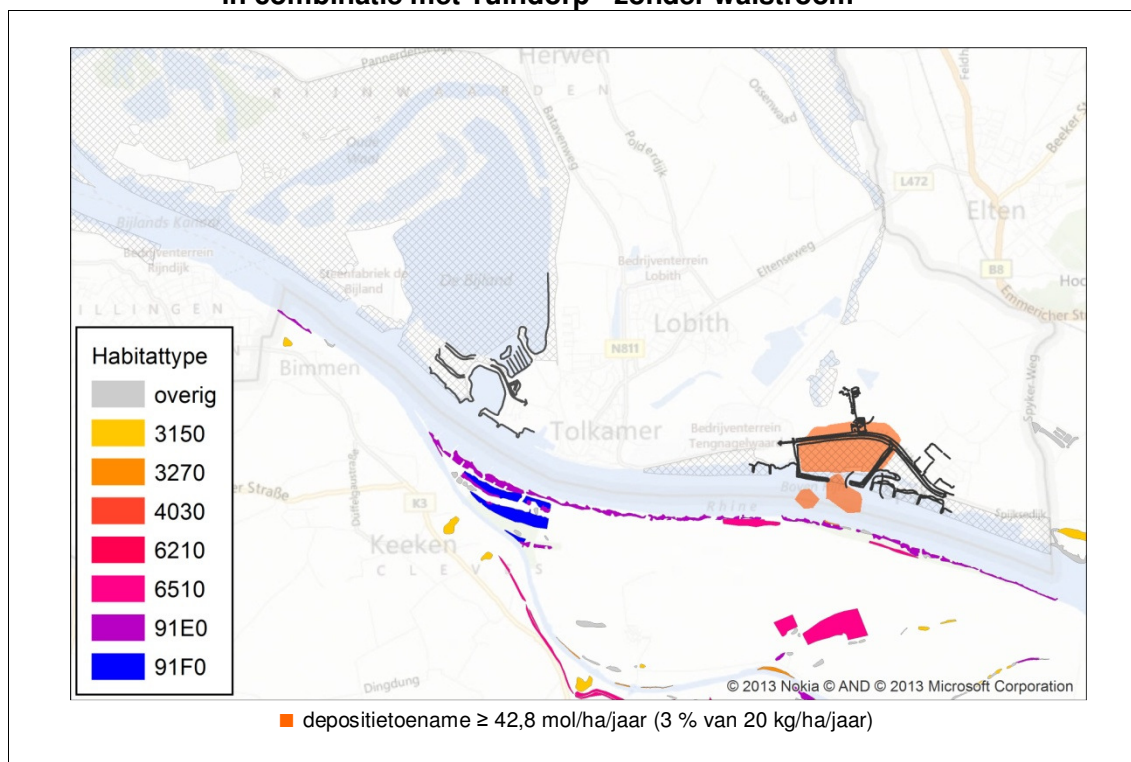
Afbeelding II.13. Planeffect ≥ 3 % minimum KDW - Beijenwaard compact buitendijks - zonder walstroom



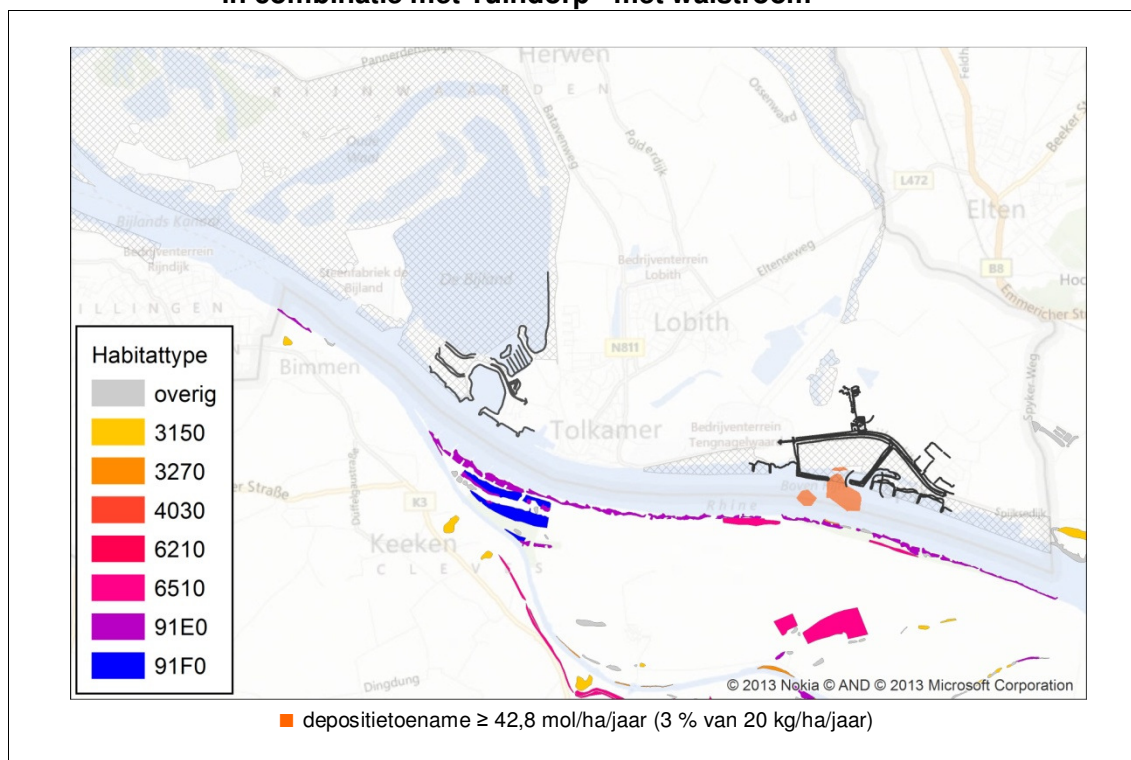
Afbeelding II.14. Planeffect ≥ 3 % minimum KDW - Beijenwaard compact buitendijks - met walstroom



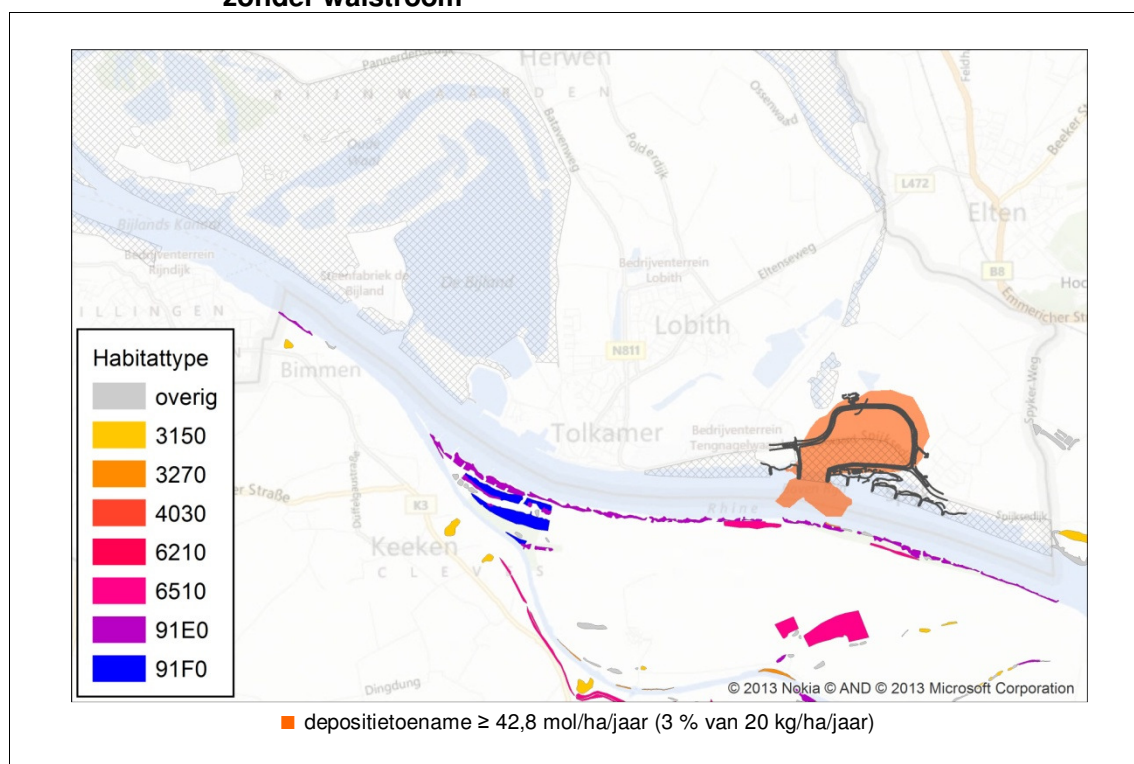
Afbeelding II.15 Planeffect ≥ 3 % minimum KDW - Beijenwaard compact buitendijks in combinatie met Tuindorp - zonder walstroom



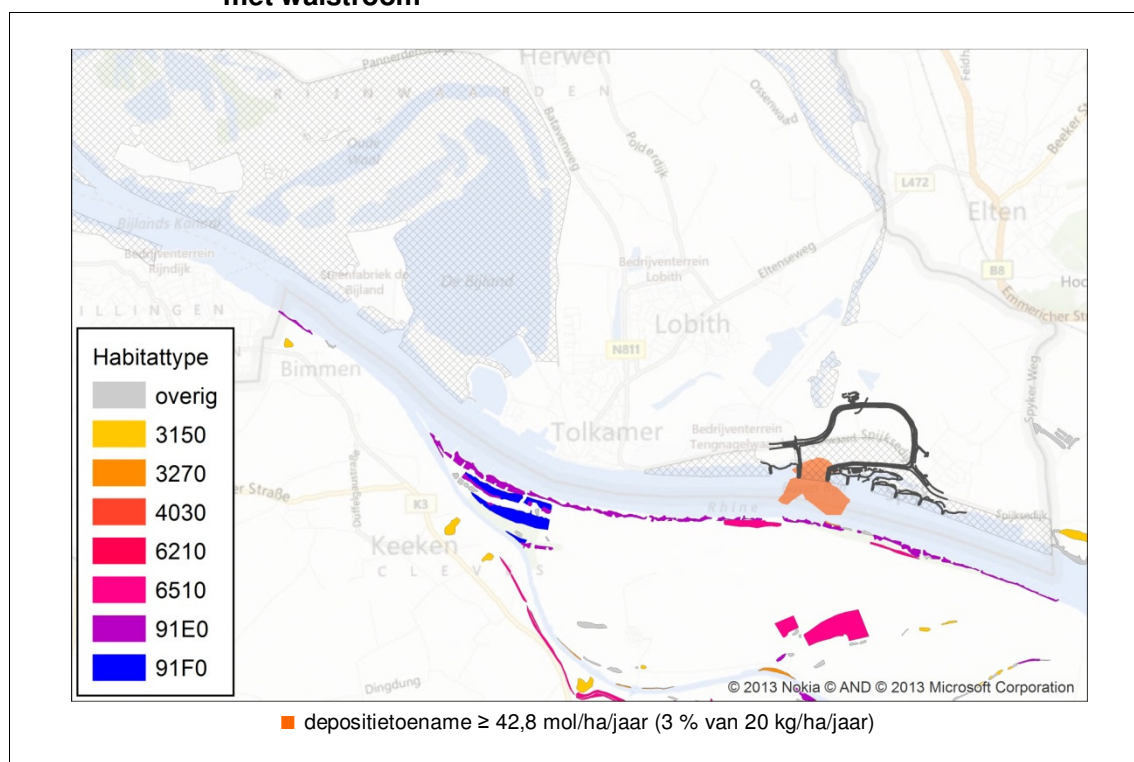
Afbeelding II.16. Planeffect ≥ 3 % minimum KDW - Beijenwaard compact buitendijks in combinatie met Tuindorp - met walstroom



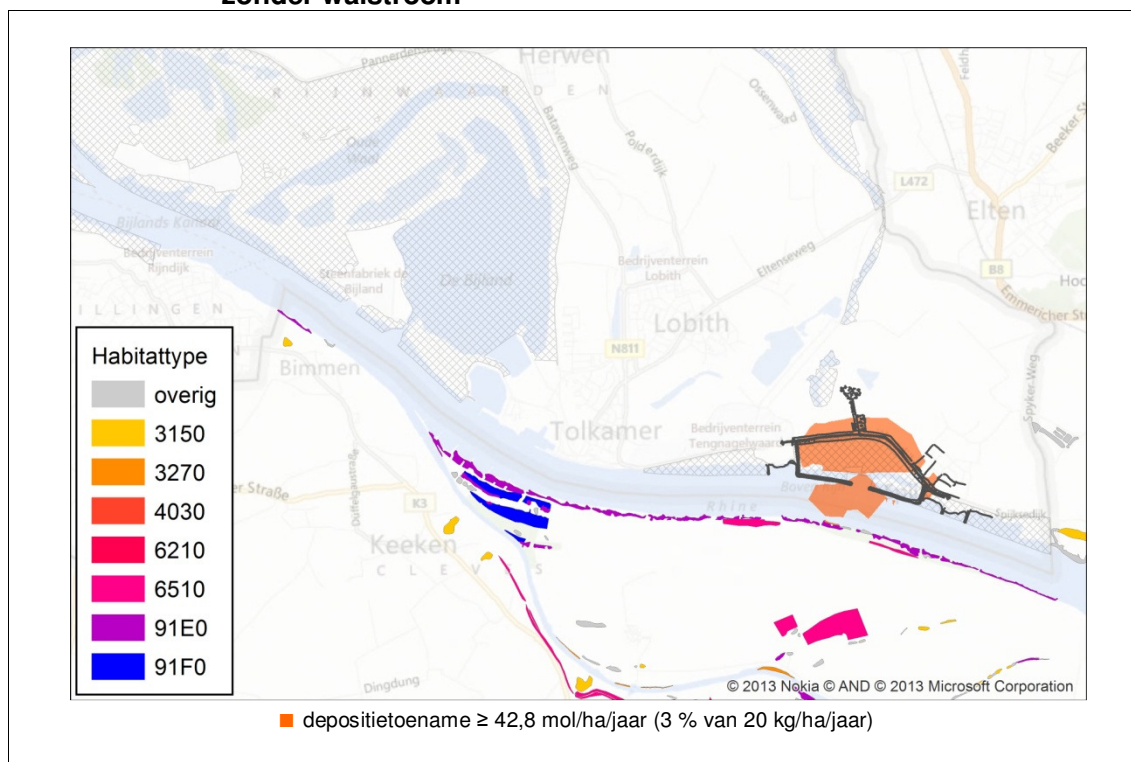
Afbeelding II.17. Planeffect ≥ 3 % minimum KDW - Beijenwaard groot binnendijks - zonder walstroom



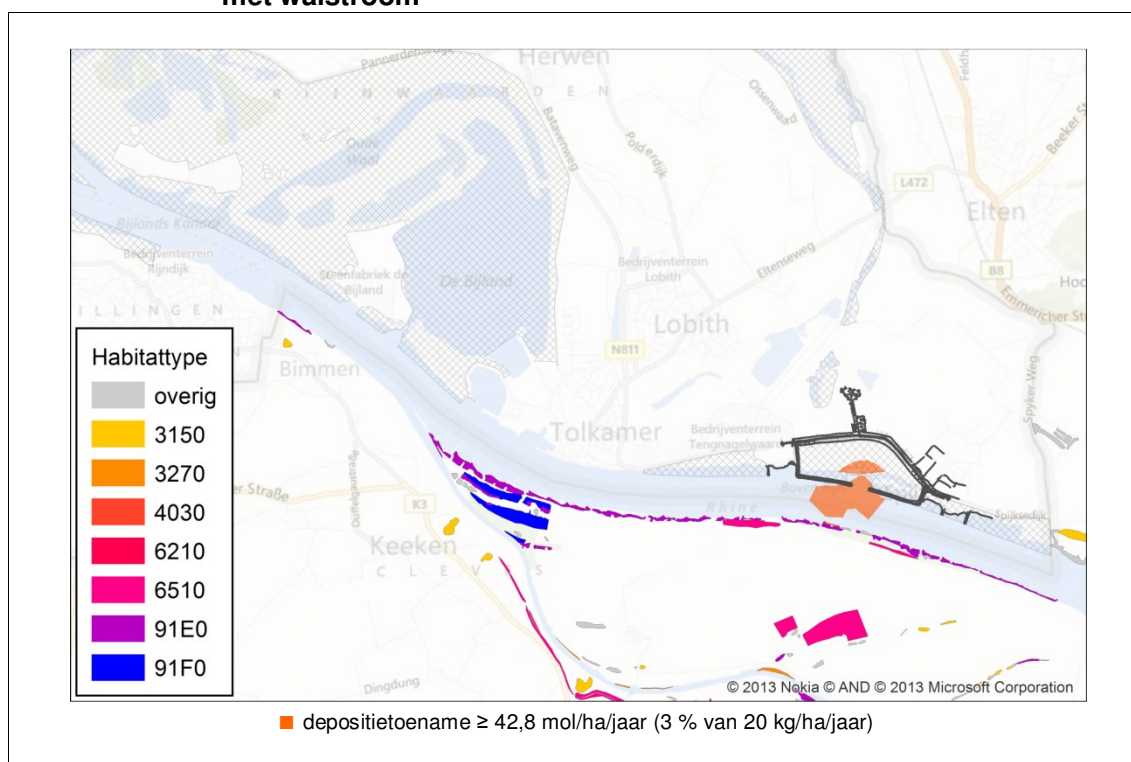
Afbeelding II.18. Planeffect ≥ 3 % minimum KDW - Beijenwaard groot binnendijks - met walstroom



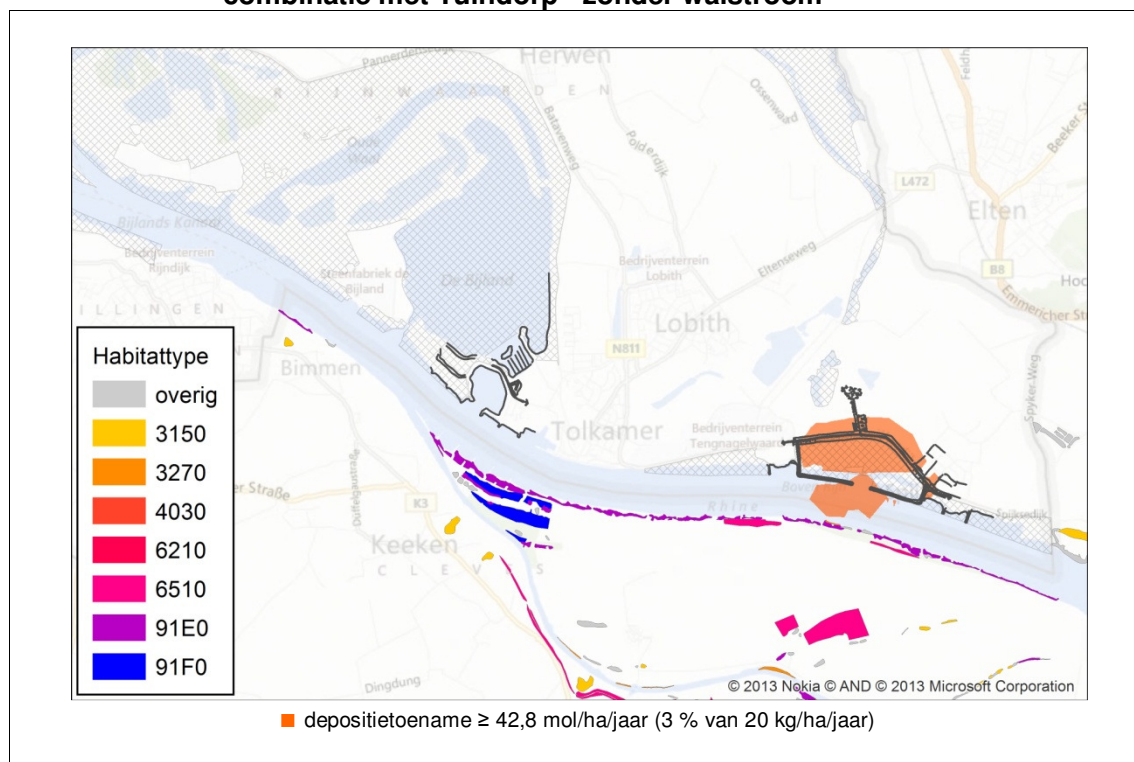
Afbeelding II.19. Planeffect ≥ 3 % minimum KDW - Beijenwaard groot buitendijks - zonder walstroomb



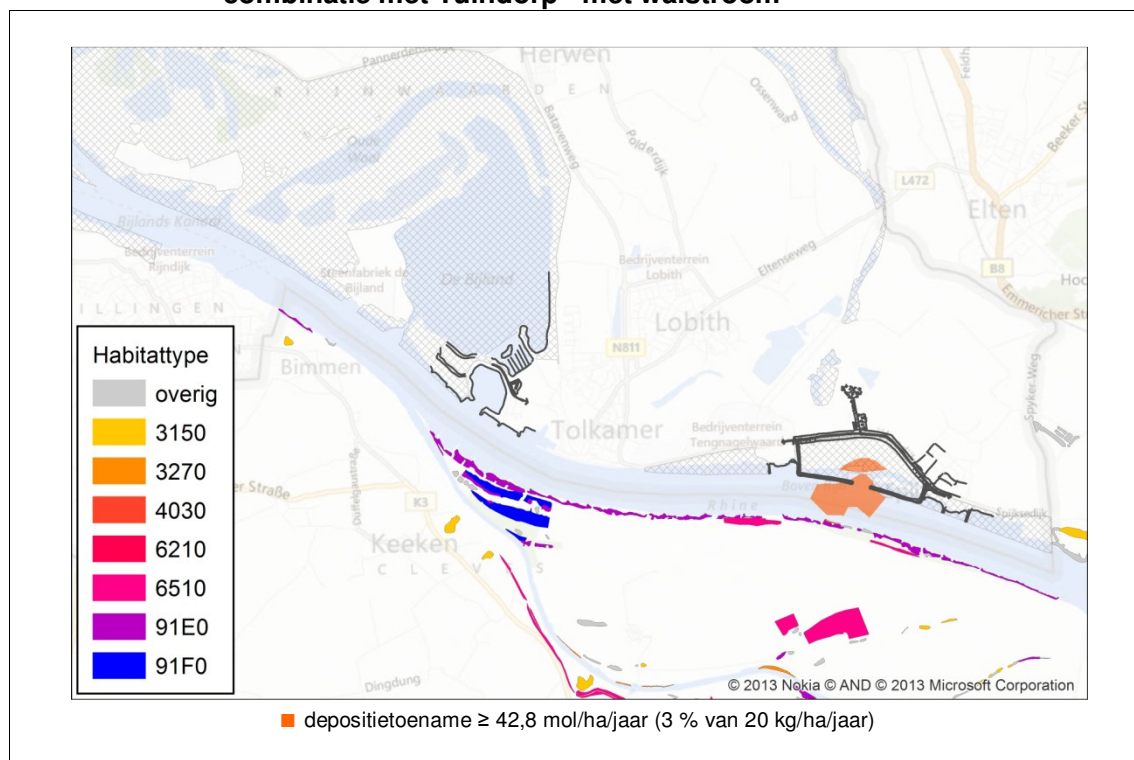
Afbeelding II.20. Planeffect ≥ 3 % minimum KDW - Beijenwaard groot buitendijks - met walstroomb



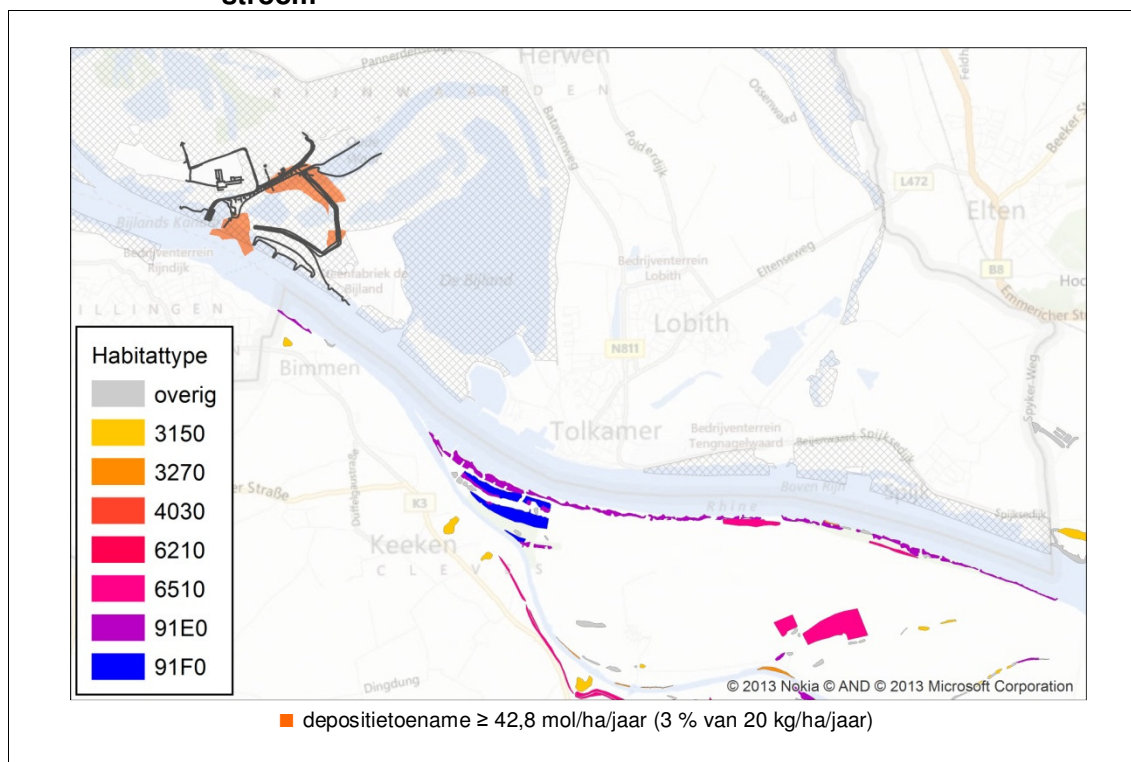
Afbeelding II.21. Planeffect ≥ 3 % minimum KDW - Beijenwaard groot buitendijks in combinatie met Tuindorp - zonder walstroom



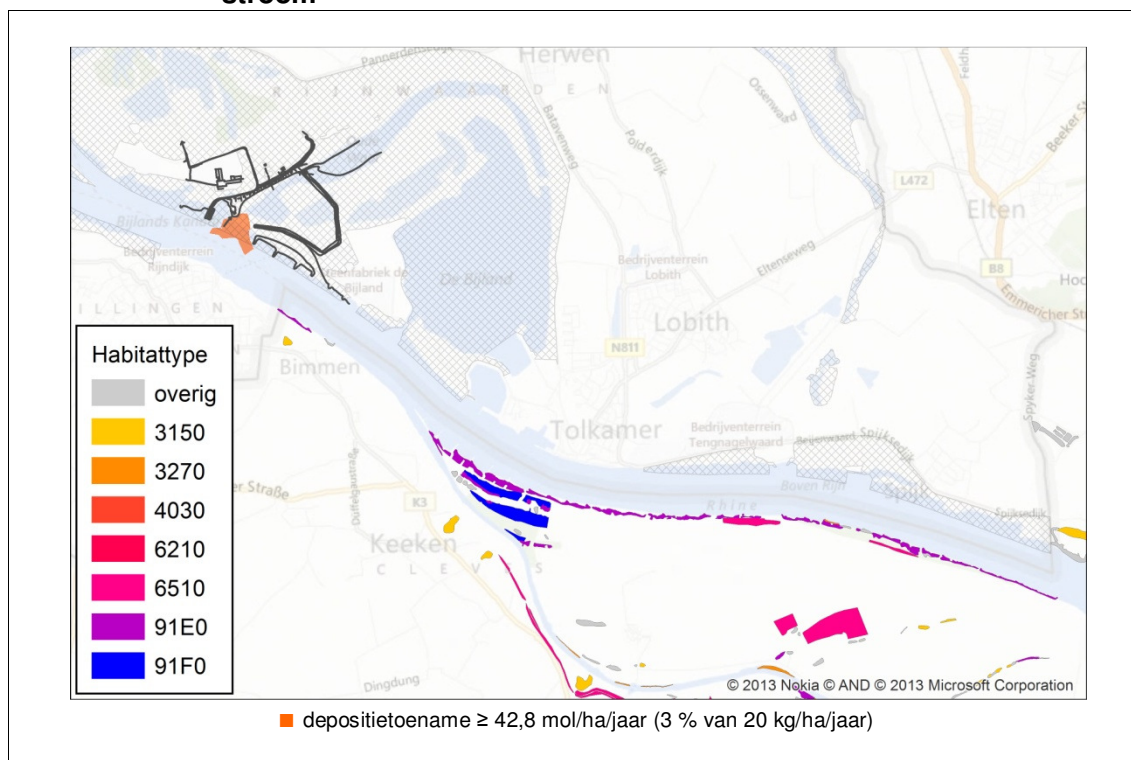
Afbeelding II.22. Planeffect ≥ 3 % minimum KDW - Beijenwaard groot buitendijks in combinatie met Tuindorp - met walstroom



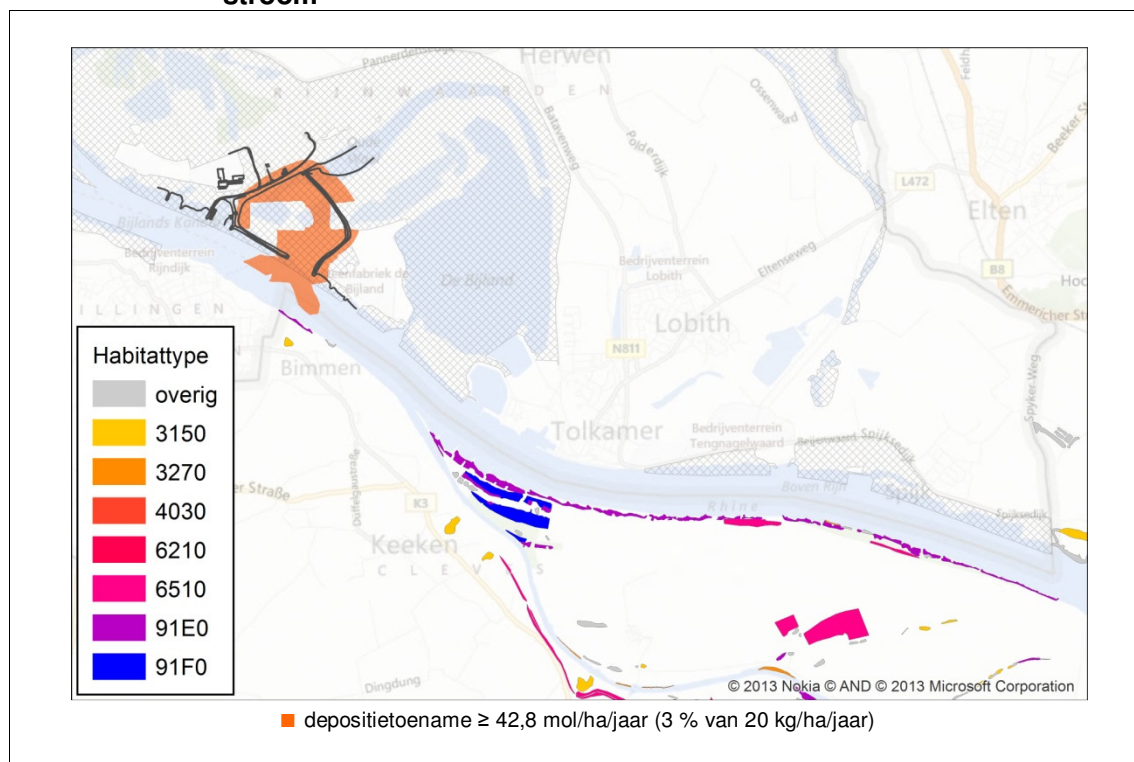
Afbeelding II.23. Planeffect ≥ 3 % minimum KDW - Oude Waal compact - zonder wal-stroom



Afbeelding II.24. Planeffect ≥ 3 % minimum KDW - Oude Waal compact - met wal-stroom



Afbeelding II.25. Planeffect ≥ 3 % minimum KDW - Oude Waal groot - zonder walstroom



Afbeelding II.26. Planeffect ≥ 3 % minimum KDW - Oude Waal groot - met walstroom

