Bijlage 2: Werken en werkzaamheden

BODEM

1. Afgraven (verlagen)

def: Het verwijderen van de bovenste bodemlaag/bodemlagen.
doel: Verschraling: verwijderen van bemeste/verzuurde gronden
Tegengaan verdroging in verdroginggevoelige gebieden
Grondstoffenwinning (humus, zand, klei, leem)
Aanleggen van poelen
effect: Verandering bodemprofiel
Verkleining afstand maaiveld-grondwater (ontwateringsdiepte)

Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden (Landschap, Natuur en Cultuurhistorische waarden):
Vernatting

- Verlies aan waarden in de bodem (archeologische waarden, bodemkundige waarden)
- Verlies ecologische gradiënt bij slootkanten, poelen, laagtes en overig microreliëf
- Verlies microreliëf en aardkundige vormen (bv. oude stroomgeulen, steilranden)
- Verlies vegetatiewaarden

2. Ophogen

def : Het opbrengen van grond van elders op de bestaande toplaag
doel: Mogelijk maken van bouwactiviteiten door aanvoer van zand van elders
Opheffen van maaivelddaling ten gevolge van inklinking
Verschraling door aanvoer van zand van elders
Bezanden van veengronden en gronden die geschikt moeten worden voor de bollenteelt
effect: Verandering bodemprofiel
Vergroting afstand maaiveld-grondwater (ontwateringsdiepte)

Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:

- Verdroging
- Verschraling
- Verlies microreliëf en aardkundige vormen (bv. oude stroomgeulen, steilranden)
- Verlies vegetatiewaarden
- Verlies aan bodemleven

3. Vergraven

def : Het verwijderen van een of meerdere bodemlagen en het daarna weer opbrengen van grond, bestaand uit de oorspronkelijke toplaag en/of grond van elders.
doel: Het graven en opvullen van drainagesystemen en andere sleuven en kuilen

effect: Verandering bodemprofiel
Verandering waterhuishouding in de bodem

Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:

- Verschraling
- Verandering hydrologische situatie
- Verlies aan waarden in de bodem (archeologische waarden, bodemkundige waarden)
- Verlies microreliëf en aardkundige vormen (bv. oude stroomgeulen, steilranden)
- Verlies vegetatiewaarden
- Verlies aan bodemleven

4. Diepploegen en -woelen

def : Het vermengen, keren van (alle) lagen in het bodemprofiel, eventueel tot in de diepere ondergrond. (Eenmalige ingreep met blijvend effect) dieper dan 60 cm

doel: Verbetering bodemprofiel voor agrarisch gebruik
Vergroten bewortelingsdiepte
Vergroten berijdbaarheid
Verschraling
Mengen van kleigrond met onderliggend zand

effect: Homogenisatie van de bodem
Vernietiging bodemprofiel
Verandering waterhuishouding bodem

Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:

- Drastische wijziging bodem en daarmee groeiplaatscondities, leefomgeving bodemdieren etc.
- Verschraling
- Verandering hydrologische situatie; in gebieden met stagnerend grondwater kan doorbreking van een ondoorlatende laag in de bodem leiden tot verdroging omgeving en leeglopen vennen.
- Verlies aan waarden in de bodem (archeologische waarden, bodemkundige waarden)
- Verlies microreliëf
- Verlies vegetatiewaarden
- Verlies aan bodemleven

5. Egaliseren

def : Het verwijderen van het microreliëf in de toplaag (feitelijk een combinatie van ophogen en afgraven)

doel: Wateroverlast en droogtegevoeligheid binnen agrarisch perceel tegengaan
Verbetering van de bewerkbaarheid voor agrarisch gebruik
Opheffen niveauverschillen die het effect zijn van inklinking

effect: Afvlakken van reliëf

Verandering waterhuishouding bodem

Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:

- Verandering hydrologische situatie
- Verlies aan waarden in de bodem (archeologische waarden, bodemkundige waarden)
- Verlies aan biotopen van microreliëf (bermen, hellinkjes, gradiënten hoogdag

6. Indrijven van voorwerpen in de grond

def: Diep in de grond indrijven van heipalen of andere voorwerpen
doel: Dragers voor bouwwerken aanbrengen, damwanden plaatsen
effect: Bouwen op slappe bodem is mogelijk, afschermen van delen van de bodem
Ondergrondse leidingen kunnen beschadigd worden

Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:

- doorbreken ondoorlatende bodemlagen en daarmee verstoring van de (grond)waterhuishouding

WATERHUISHOUDING

7. Aanleg drainagestelsel

def: Het aanbrengen van drainagebuizen in de grond, in het algemeen op een diepte van 80-110 cm -mv.
doel: (Versterken) ontwatering van een of meerdere percelen
effect: Lokale verlaging grondwaterstand -> perceel wordt droger

Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:

- Verlies aan waarden in de bodem (archeologische waarden)
- Verdroging -> verzuring
- Verlies aan natte levensgemeenschappen

8. Aanbrengen onderbemaling

def: Bemalen van een of meerdere percelen, waardoor de grondwaterspiegel er lager staat dan in het omringende gebied.
doel: Vergroten afstand maaiveldgrondwaterspiegel, droger maken perceel
effect: Verlaging grondwaterstand -> perceel wordt droger
Aantrekken grondwater uit de omgeving -> omgeving wordt droger

Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:

- Verlies aan natte levensgemeenschappen
- Inklinking veenbodem (onomkeerbaar)
- Verdroging -> verzuring

9. Aanleggen van dammen

def: Aanbrengen van een permanent, stuwend obstakel over de gehele breedte van een watergang. Hoogte zodanig dat waterloop ten dele of volledig geblokkeerd wordt.

doel: Vasthouden water in een gebied (door verkleinen debiet)
Verminderen stroomsnelheid
Afsluiten waterloop
Afwatering gebied in andere richting dwingen

effect: Afname dynamiek in de waterloop
Alleen bij natuurlijke waterloop: afname variatie in oever en waterloop
Afname stroomsnelheid
Isolatie waterloop t.o.v. het stelsel van waterlopen

Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:

- Verlies aan levensgemeenschappen van stromend water
- Verlies variatie in biotopen in waterloop en oever -> verlies aan diversiteit
- Verlies natuurlijke karakter van waterloop (landschappelijk aspect)
- Vernatting
- Verminderen verdroging

10. Aanbrengen van stuwen

def: Aanbrengen van een stuwend obstakel waarvan de werking tijdelijk geheel of gedeeltelijk opgeheven kan worden.

doel: Verminderen stroomsnelheid
Vasthouden water in een gebied (verkleinen debiet)

effect: Vermindering dynamiek in waterloop
Alleen bij natuurlijke waterloop: afname variatie in oever en waterloop
Sterk wisselende stroomsnelheid

Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:

- Verlies aan levensgemeenschappen van stromend water
- Wegspoelen levensgemeenschappen bij openen stuw
- Verlies aan variatie in biotopen in waterloop en oever -> verlies aan diversiteit
- Verdwijnen natuurlijke karakter van waterloop (landschappelijk aspect)
- Vernatting
- Verminderen verdroging

11. Aanleggen, verbreden of verbeteren van sloten en greppels

def: Aanleggen van sloten of greppels, verbreden en/of uitdiepen van bestaande sloten en greppels.

doel: Verbeteren ontwatering agrarische gronden.

effect: Verkleining afstand maaiveld-grondwaterspiegel (ontwateringsdiepte)
Vergroten oppervlakkige afstroming neerslagwater
Droger worden omgeving

Verlies aan levensgemeenschappen van slootkanten door steiler worden talud

Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden

- Aantrekken kwelstromen in nieuwe of uitgediepte sloten -> voor natuur waardevol kwelwater wordt afgevoerd en bereikt maaiveld niet
- Verdroging omgeving -> verlies aan natte biotopen, verzuring
- Tijdelijke en blijvende schade aan levensgemeenschappen van sloten en slootkanten
- Toename extremen in waterafvoer -> moeilijker bestaan voor levensgemeenschappen van sloten en slootkanten
- Verlies aan waterplanten (door schonen en door verandering in waterafvoer en beekprofiel)-> verbraseming; slechtere waterkwaliteit
- Verandering percelering (landschappelijk/cultuurhistorisch aspect)
- Verandering karakter sloten en greppels (landschappelijk aspect)

12. Dempen sloten en greppels

def: Dichten van sloten of greppels met van elders aangevoerde grond
doel: Verkleinen waterafvoer van agrarische gronden
Wijzigen perceelsindeling
effect: Natter worden van omliggende gebied
Afname totale slootlengte

Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:

- Verlies aan biotopen voor levensgemeenschappen van sloten, slootkanten
- Verdwijnen verbindingszone voor planten en dieren
- Vernatting omgeving
- Verandering kavelpatroon

13. Dempen van kleine geïsoleerde wateren

def: Dichten van kleine wateren (poelen, vennen, wielen, afgesneden meanders) met van elders aangevoerde grond
doel: Egaliseren agrarisch perceel
Vergroting oppervlak agrarisch bruikbare grond
Efficiëntere bewerking agrarische grond mogelijk maken
effect: Verlies aan kleine wateren
Egalisatie landschap
Toename kwel in directe omgeving

Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden

- Verlies aan biotopen voor levensgemeenschappen van poelen, vennen, oevers
- Verlies aan voortplantingsplaatsen voor amfibieën
- Vernatting directe omgeving

14. Aanbrengen oeverbeschoeiing:

def : Het aanbrengen van houten of betonnen versteviging op of voor een oever
doel: Tegengaan van wegslaan van de oevers door waterstroming of golfslag
effect: Stabilisatie oevers (plaats en vorm)
Verloren gaan natuurlijke oever
Onderbreking gradiënt nat-droog
Oever wordt hoger en steiler (90° t.o.v. wateroppervlak)

Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:

- Oevers worden niet-passeerbare barrières voor veel diersoorten (o.a. das, egel, kikker), en kosten daardoor dierenlevens
- Verdwijnen of aantasting van groeiplaats voor oevervegetaties
- Verdwijnen natuurlijke oevers en variatie daarin (bv. nestgelegenheid voor ijsvogels).

BEPLANTINGEN

15. Rooien van houtgewas waaronder tevens begrepen het rooien van Maasheggen

def : Het verwijderen van bomen en/of struiken (solitairen of in de vorm van bos, houtsingels, houtwallen)
doel: Verwijderen van ziek plantmateriaal
Onderhoud - uitdunning
Hinder voor agrarische bedrijfsvoering verminderen
effect: Grotere openheid landschap
Verlies aan beschutting, schaduw

Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden

- Verlies aan biotopen voor levensgemeenschappen van struweel, houtwallen, bos
- Verlies aan oriëntatiepunten en -lijnen voor veel diersoorten (o.a. vlinders, vleermuizen, marterachtigen)
- Verlies aan slaap/schuilplaatsen, nestgelegenheid, dekking tegen weersomstandigheden
- Grotere openheid, betekent soms toename leefgebied weidevogels
- Verlies aan landschapselementen (landschappelijk, cultuurhistorisch aspect)

16. Aanplanten van houtgewas (uitgezonderd: boomteelt)

def : Het planten van bomen en/of struiken
doel: Vergroten natuurwaarden, landschappelijke kwaliteit
Houtproductie
Bescherming tegen wind
effect: Verminderen openheid landschap
Toename houtgewas/landschapselementen
Meer beschutting, schaduw

Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:

- Toename biotopen voor levensgemeenschappen van struweel, houtwallen, bos e.d.

- Nieuwe oriëntatiepunten en -lijnen voor veel diersoorten
- Beschutting voor planten en dieren
- Minder openheid, kan verlies betekenen voor leefgebied weidevogels
- Ander landschapsbeeld

17. Omzetten van grasland in bouwland of sierteeltgrond

def: Verwijderen gras en aanplanten of inzaaien van andere gewassen
doel: Gebruik grond voor de teelt van gewassen voor voedselproductie of productie van diervoeders
effect: Grasland verdwijnt, perceel krijgt andere functie

Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:

- Verlies aan graslandvegetaties en bijbehorende fauna
- Fourageerplaats voor enkele diersoorten gaat verloren (o.a. das)
- Verkleining areaal weidevogelgebied

18. Omzetten van grasland in boomkwekerij

def: Verwijderen gras en aanplanten van gewassen of jonge bomen, die permanent een bepaalde hoogte (soms meer dan 1m) hebben
doel: Gebruik grond voor het opkweken van sierteelten of bomen
effect: Grasland verdwijnt, perceel krijgt functie van sierteeltrond of boomkwekerij

Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:

- Verloren gaan van graslandvegetaties en bijbehorende fauna
- Fourageerplaats voor enkele diersoorten verdwijnt (o.a. das)
- Verkleining areaal weidevogelgebied
- Verandering landschapsbeeld (openheid gaat verloren)

19. Omschakeling van bouwland naar boomteelt

def: Het aanplanten van gewassen of jonge bomen, die permanent een bepaalde hoogte (soms meer dan 1m) hebben
doel: Gebruik grond voor het opkweken van sierteelten of bomen
effect: Akkerbouwgrond verdwijnt, perceel krijgt functie van sierteeltrond of boomkwekerij

Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:

- Verloren gaan van biotoop voor soorten / Fourageerplaats, die (deels) afhankelijk zijn van akkerbouwgronden
- Verandering landschapsbeeld (openheid gaat verloren)

INFRASTRUCTUUR EN ONTSLUITING

20. Aanbrengen van verhardingen

def : Het bestraten of asfalteren van de bodem door middel van een (half)gesloten verharding.
doel: Tegengaan vervuiling bodem en grondwater (bv. door aanleg mestplaat, ondergrond voor containerteelt)
Aanleggen ontsluitingspad in weilanden of akkers
Aanleggen paden ten behoeve van recreatief medegebruik

effect: Afsluiting bodem
Oppervlakkige afvoer neerslag (met evt. verontreiniging) naar randen verharding

Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:

- Biotoop voor soorten die in de bodem leven gaat verloren
- Verharding is barrière voor kleine diersoorten (o.a. muizen, amfibieën, insecten)
- Vermindering infiltratie kan groeiplaats vegetatie in de directe omgeving beïnvloeden
- Archeologisch interessante bodem wordt ontoegankelijk
- Verstening buitengebied

21. Aanbrengen van ondergrondse leidingen:

def: Vergraven en eventueel plaatselijk rooien van houtgewas
doel: Leggen van diverse leidingen
effect: als bij vergraven en rooien houtgewas

Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:

- Als bij vergraven en rooien houtgewas

22. Wijzigen perceelsindeling

def: Verwijderen bestaande perceelsgrenzen en/of aanbrengen nieuwe perceelsgrenzen (sloten, afrasteringen, hagen, houtwallen)
doel: Efficiënter gebruik van agrarische grond mogelijk maken, veldsituatie aanpassen aan eigendomssituatie
effect: Verdwijnen van perceelsgrenzen
Nieuwe perceelsgrenzen

Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden

- het verkavelingspatroon verandert
- patroon van watergangen verandert
- schaalvergroting/schaalverkleining

verdwijnen/toevoegen verbindingswegen (perceelsranden) en oriëntatielijnen voor sommige diersoorten