

NACKA TINGSRÄTT
Avdelning 3

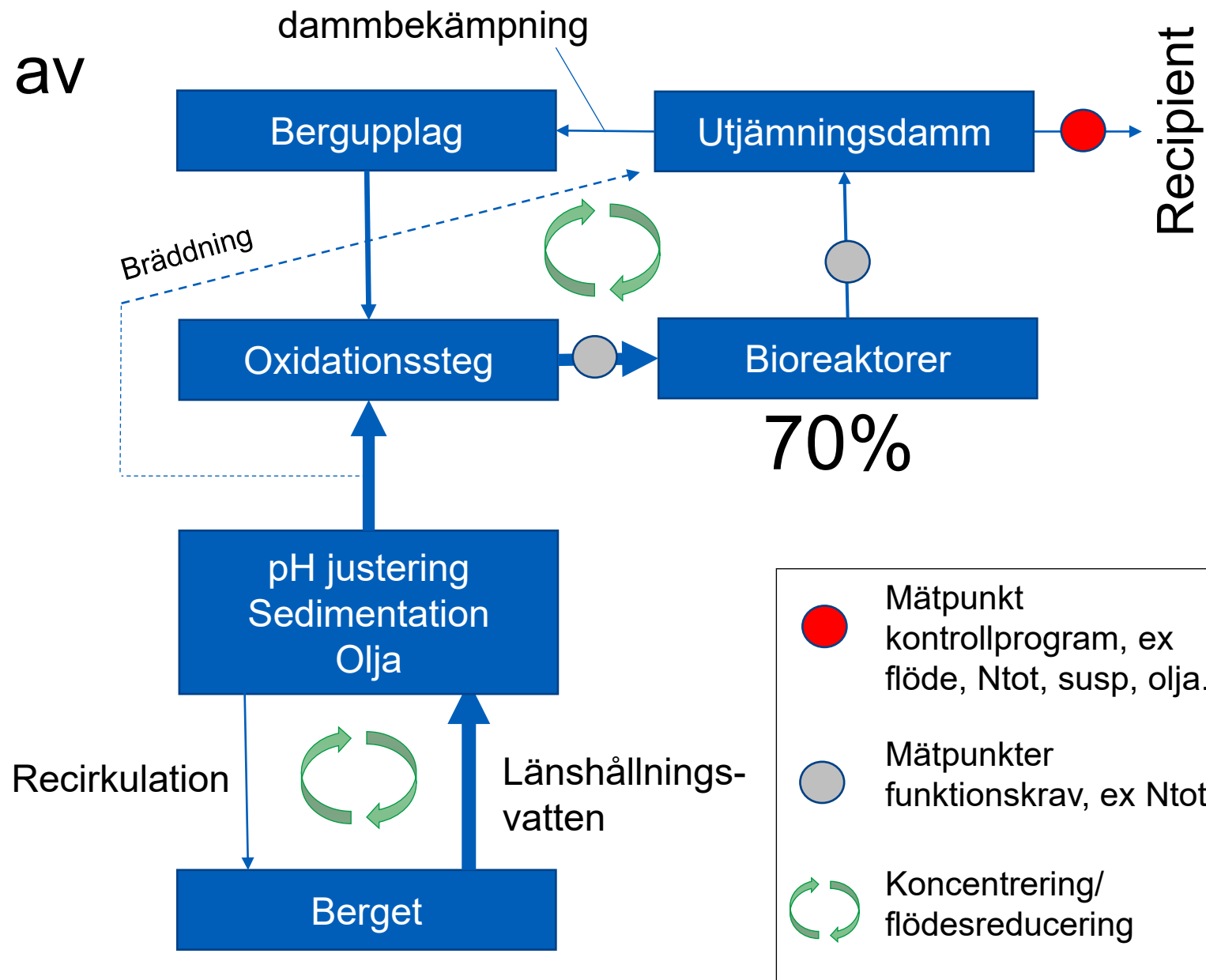
INKOM: 2022-11-30
MÅLNR: M 7062-14
AKTBIL: 345



Repliker – Utsläpp till vatten

Schematisk beskrivning av kvävereningssystemet

- Kvävereningssystemet utgörs av hela systemet innanför kontrollpunkten ●
- Vattenhanteringen är central för funktionen, recirkulation enligt 2 loopar koncentrerar/flödesreducerar
 - Till exempel för att minimera bräddning
 - Dammbekämpning reducerar flödet till recipient sommartid
- Bioreaktorns funktion mäts mellan mätpunkter ● ●

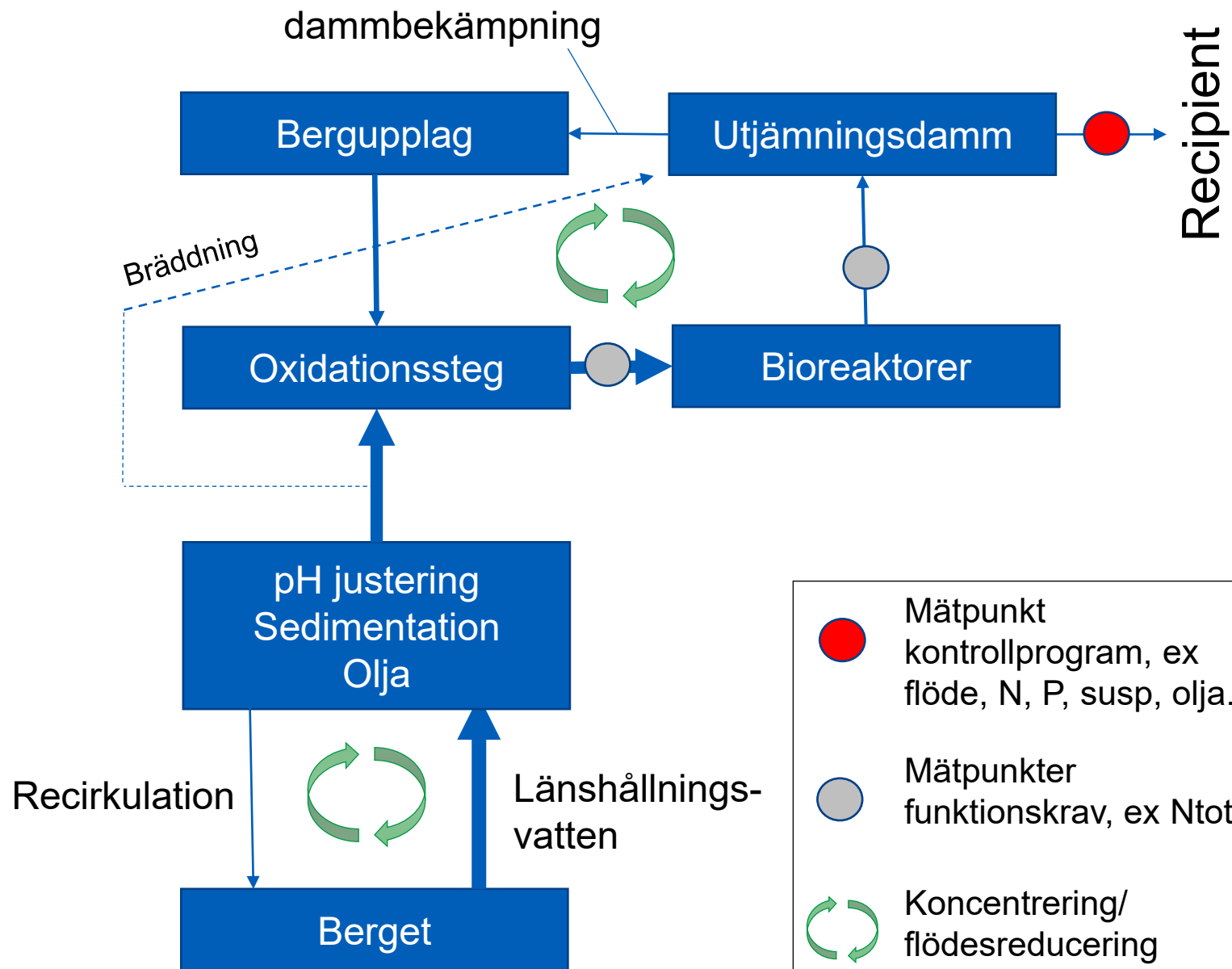


Val av tekniklösning

Utgått från BAT (bästa möjliga tekniker).

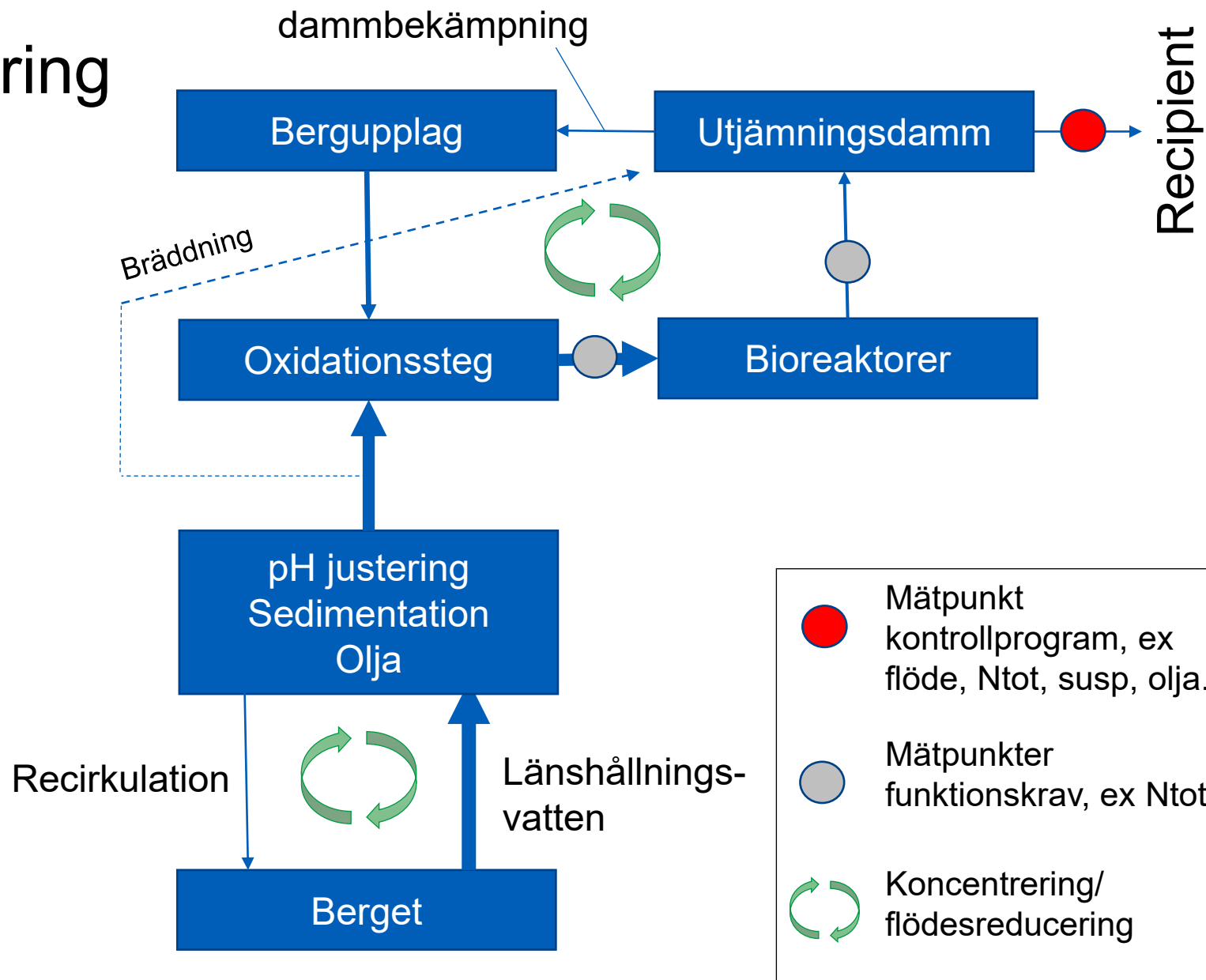
Ursprungligen var det 16 tekniker, men flera utgick främst pga platsbrist.

Utgått från befintlig avloppsreningsanläggning där det är minst 70% reningseffekt



Bioreaktor - dimensionering

- Erfarenhet från NITREM-projekt, LKAB Kiruna, gav ca 70% kvävereduktion i bioreaktorer över tid vid ett flöde av 0,5 L/s och ca 48 timmars uppehållstid.
- Antalet bioreaktorer vid Stora Asphällan planeras vara 6 stycken parallellkopplade som ger kapacitet 3 L/s.
- Antalet bioreaktorer i drift anpassas efter behov (flöde och reningsbehov).



Bioreaktor - funktion

Faktorer som påverkar bioreaktorns reningseffektivitet

- Ingående kvävehalt
- Vattenflöde
- Temperatur
- Syrehalt
- Tillgång av substrat

Vattenflödets successiva ökning under byggskedet

